

Germ. ⁴⁰ sp.
50 1/2

Germ. sp. 50^h

Charpentier

Quin'sches Buch 'Kalligraphie von Chapp. Kallig. in
Verf. eines Porträts des Kalligraphen von Hask. Jüng. 1822.

<36618141410016

<36618141410016

Bayer. Staatsbibliothek

S

Darstellung der Höhen

Nach Flüssen und Orten geordnet

Verfasser: C. Schumacher

Mit einem illuminirten Kupfer

Verlag: H. Schönbach

Darstellung der Höhen

verschiedener

Berge, Flüsse und Orte Schlesiens.

Von

Toussaint von Charpentier,

Königl. Preufs. Ober-Berg-Rathe und Ober-Bergmeister von Nieder-Schlesien, der wissenschaftlichen Deputation der Königl. Regierung von Schlesien, und der Gesellschaft für vaterländische Cultur zu Breslau, so wie einiger gelehrten Gesellschaften Mitglieder.

Mit einem illuminirten Kupfer.

Breslau, 1812.

Bei Carl Friedrich Barth.

Darstellung der Hohen

Beige, Färbung der Stoffe

Verfahren zur Herstellung



Der
schlesischen Gesellschaft

für
vaterländische Cultur

g e w i d m e t

vom

Verfasser.

schlesischen Gesellschaft

vaterländische Enlin

gewinnend

von

Verlag

Ich entwarf eine Zeichnung, welche die Höhen mehrerer Orte Schlesiens über dem Meere enthielt, und liefs sie in Kupfer stechen. Ich fand aber nachher, dafs einige Worte zur Erklärung dieser Zeichnung in mancher Hinsicht nicht überflüssig seyn würden; ich fügte also eine Beschreibung hinzu. Auf diese Art entstand gegenwärtige Abhandlung.

Breslau den 4^{ten} Mai 1812.

Der Verfasser.

Ich entwerfe eine Zeichnung, welche die Höfen nach
vier Orte darstellt, aber diese nicht enthält, und
diese die Haupter zeigen. Ich fand aber nicht,
dass einige Worte zur Erklärung dieser Zeichnung
in mancher Hinsicht nicht nöthig sein würden.
Ich füge also eine Beschreibung hinzu, dass diese
die entworfen gezeichnete Abbildung.

Die Abbildung zeigt die Höfen nach
vier Orte darstellt, aber diese nicht enthält, und
diese die Haupter zeigen. Ich fand aber nicht,
dass einige Worte zur Erklärung dieser Zeichnung
in mancher Hinsicht nicht nöthig sein würden.
Ich füge also eine Beschreibung hinzu, dass diese
die entworfen gezeichnete Abbildung.

Der Verfasser

Es ist gewiss eine der erhebendsten Erscheinungen, welche sich dem Freunde der Wissenschaften darbietet, daß diese mit raschem Schritt vorwärts gehen, ohne durch die in so vieler Hinsicht eisernen Zeiten merklich gehemmt zu werden. Vorzüglich gilt dies von der Naturkunde, welche durch die neuesten Forschungen eine so veränderte Gestalt gewonnen hat, und bei der endlich jene verderbliche Periode verschwunden ist, wo die Beförderer jeder naturhistorischen Wissenschaft — diese im weitumfassendsten Sinne genommen — blos einseitig ihre speciellen Zwecke verfolgten, ohne sich um andere, noch so nahe verwandte Wissenschaften zu kümmern.

Jetzt beginnt eine glänzendere, dem erhabenen Zwecke der Naturkunde würdigere Periode, wo die naturhistorischen Wissenschaften nicht

mehr nach der alten engherzigen Weise gelernt und ausgebildet werden, sondern, wo man sie alle zu einem harmonischen Ganzen zu verbinden, und sich so dem großen Zweck — der wahren Kenntniss der Natur und ihres Wesens zu nähern strebt.

In den früheren Zeiten waren die verschiedenen Wissenschaften, die auf Kunde der Natur Bezug hatten, entweder in den Händen solcher Gelehrten, die bloß diese einzelnen Zweige, oder allenfalls mehrere, jedoch ohne Beziehung auf einander, bearbeiteten. Selbst die in jenen Zeiten leichter als jetzt zu erreichende Polyhistorei hatte keineswegs die Absicht, alle Wissenschaften zu einem gemeinschaftlichen Zweck zu verbinden, sondern nur in den einzelnen Theilen und durch die Menge von Kenntnissen zu glänzen. Ganz besonders gilt dies von naturhistorischen und damit verwandten Wissenschaften. Chemie ward von den Meisten sorgfältig von Physik getrennt: sie war größtentheils das Eigenthum der Pharmaceuten, der Adepten, der Aerzte, und, durch die Anwendung, einiger chemischen Fabricanten.

Mineralogie kannte man gar nicht: höchstens, daß die im Werth am meisten geschätzten, so-ge-

nannten edeln Metalle in ihrem natürlichen Zustande etwas näher untersucht wurden; oder daß man die glänzenden Handels-Artickel der Juweliere in ihrer, der Natur gänzlich entzogenen Gestalt, etwas beschrieb. Geognostik im heutigen Sinn des Worts, existirte kaum dem Namen nach.

Physik und Astronomie lagen lange Zeit in den drückenden Fesseln des Aberglaubens, bis endlich Kopernick, und nach ihm Galiläi — und letzterer auf Kosten seiner Freiheit — die neue Bahn brachen. Aber noch blieben sie nur wissenschaftliche Artikel auf Akademien, und fanden nur durch ihre sehr erspriesslichen Anwendungen auf Mechanik, und selbst auf andere Gegenstände des menschlichen Lebens, z. B. durch Gebrauch des Magnets, der Blitzableiter etc. mehr Eingang.

Die Naturgeschichte der Pflanzen erhielt früheren Beifall, da ihre Nützlichkeit und Nothwendigkeit in der Arzneikunst zu einleuchtend war. Indessen wurde die Botanik so wenig als die Naturgeschichte des Thierreichs, welche, bis fast auf die neuesten Zeiten, größtentheils nur in Classificationen und Beschreibungs-Übungen bestand, aus einem, auf das Allgemeine oder Ganze der

Natur Bezug habendem Gesichtspunkt betrachtet und bearbeitet.

Mathematische Geographie war in ältern Zeiten als eigene Wissenschaft, und als Wissenschaft, die uns der Kenntniss vom Wesen unseres Erdballs näher bringen soll, gar nicht vorhanden. Sie war ein Annexum der Astronomie, der Schiff-fahrtskunde oder einer nur für diesen Zweck bearbeiteten Disciplin, welche zur Erlangung der Kenntniss von der äussern Gestalt der Erde diente.

Philosophie wurde fast gar nicht auf Naturkunde angewendet, oder, wenn es ja von einem oder dem andern eminenten Kopfe geschah, so fand er doch niemanden, der diese Bahn, in der Verbindung aller naturhistorischen Wissenschaften überhaupt, weiter verfolgt hätte.

In neuern Zeiten ist die Naturkunde glücklicher gewesen. Es widmeten sich derselben vorurtheilsfreie, vortreffliche Köpfe, die sich mehrere naturhistorische Wissenschaften eigen machten, und die bis dahin vernachlässigte Philosophie zur Aufklärung so mancher, als Räthsel und in Dunkelheit liegender Erscheinungen anwandten. Dadurch wurden Andere, in andern Zweigen der Natur-

Wissenschaften mehr bewanderte Männer, mit gleichem Eifer entzündet, und so für den grossen, allgemeinen Zweck wirksam gemacht.

Wenn wir uns auch vielleicht nie schmeicheln dürfen, die grossen Räthsel der Natur zu enthüllen, oder einen Blick in ihre verborgene, allumfassende Oeconomie zu thun; so ist doch offenbar dieser Weg der einzige, der uns diesem erhabenen Ziele näher bringen kann.

Diese philosophische Bearbeitung der naturhistorischen Wissenschaften überhaupt: macht indessen die besondere Bearbeitung *einzelner Theile* keinesweges überflüssig; ja, es fällt vielmehr von selbst in die Augen, daß diese Kenntniss des Einzelnen jener allgemeinen, philosophischen Übersicht, als Basis zum Grunde liegen muß.

Nur von der genauen und wahren Kenntniss des *Einzelnen* können wir uns mit sicherem Fluge zu jener höheren Ansicht erheben, und nie haben sich daher die mannichfaltigen Lücken in der Kenntniss des Einzelnen deutlicher und dringender angekündigt, als eben jetzt, da wir im Begriff sind, jene höhere Ansicht der Natur zu begründen, und wo wir alle Augenblicke den Boden noch

wankend finden, auf welchem wir die Pfeiler unseres neuen Gebäudes feststellen müssen. Jede Aufhellung, jede nähere Bestimmung einzelner Theile der Natur-Wissenschaften, muß uns daher — als ein Beitrag zum Baumaterial des ganzen Gebäudes — willkommen seyn.

Ich habe diese allgemeinen Bemerkungen vorausgeschickt, um den Gesichtspunkt zu bestimmen, aus welchem ich wünsche, daß man diese kleine Abhandlung betrachten möge. Sie betrifft einen ganz speciellen Gegenstand, nämlich die Beschreibung der merkwürdigsten Höhenpunkte Schlesiens.

Alle Höhen von Gebirgen und andern Orten des festen Landes bestimmt man über dem Niveau des Meeres, da dasselbe die elliptische Oberfläche des Erdballs gleichförmig umgiebt.

Für das nördliche Deutschland nimmt man gemeiniglich das Niveau der Ostsee zur Basis, über welcher die Höhen angegeben werden.

So merkwürdig und so wichtig für den Geognosten, für den Meteorologen gewisse Länder, und für den Naturforscher überhaupt die Gestalt, und also auch die Höhe eines Landes, ganz vor-

zöglich aber der Gebirge desselben, über dem Niveau des Meeres seyn muß: so wenig haben selbst die höchsten Gebirge unseres Erdballes einen wesentlichen Einfluß auf die Gestalt der ganzen Erdoberfläche, in Hinsicht der Rundung der letztern. Ein Beispiel wird dieß näher erläutern. Nimmt man nämlich auch die höchsten Gebirge, die Amerikanischen, an, deren höchster Punkt der Chimborazo nach Condamine 3220 Toisen, nach neueren Beobachtungen 3357 Toisen über die Meeresfläche erhaben ist, und setzt man mit Klügel den mittleren Erdhalbmesser = 3,275,790 Toisen, so beträgt die Höhe des Chimborazo doch nur $\frac{1}{1017}$ oder nach der zweiten Angabe $\frac{1}{975}$ der Länge des Erdhalbmessers: eine Gröfse, welche in dem Profil der ganzen Erdperipherie unmerklich ist.

Hinlänglich bekannt ist es, daß die Höhen bestimmter Punkte über der Meeresfläche entweder durch geometrische Messungen, oder durch das Barometer gefunden werden. Die Letzteren sind in den meisten Fällen die ganz allein anwendbaren, und die allermehrsten Höhen-Bestimmungen sind blos durch Hülfe des Barometers und des Thermometers gefunden worden. Die Art und

Weise, wie die Höhen der Berge und anderer Orte durch barometrische Beobachtungen und angestellte Berechnungen gefunden werden, will ich hier nicht weiter berühren, da sie Vielen schon bekannt, auch in Kästners besonderer Abhandlung über diesen Gegenstand; in Lempens Markscheidekunst, in Gehlers physikalischem Wörterbuch und in mehreren andern Schriften, ausführlich abgehandelt ist.

Die Angaben der Höhen, welche ich auf der, dieser Abhandlung beigefügten Charte zusammengestellt habe, gründen sich alle nur auf barometrische Messungen, welche zu verschiedenen Zeiten und von verschiedenen Personen angestellt worden sind. Mehrere habe ich selbst vorgenommen: die meisten aber sind vom verstorbenen Hrn. v. Gersdorf in Meffersdorf, Herrn General v. Lindner und Herrn Professor Jungnitz, und sind theils schon durch den Druck bekannt gemacht, theils mir handschriftlich mitgetheilt worden.

Bei dieser Darstellung der Höhen verschiedener Punkte Schlesiens habe ich mehrere Zwecke zu vereinigen gesucht. Eines Theils, und dieses ist der Hauptzweck, hob ich die wichtigsten Punkte

der schlesischen Gebirge heraus, um durch ihre Zusammenstellung das Verhältniß ihrer Höhen zu zeigen: andern Theils deutete ich durch die Illumination die Gebirgsarten an, aus denen die verzeichneten Berge und Gegenden bestehen.

Dafs auf diese Art kein vollständiges geognostisches Profil geliefert wird und geliefert werden kann, brauche ich wohl nicht ausführlich zu erörtern, da bei der unendlich schmalen Basis dieses unmöglich ist. Es soll daher, dafs ich so sagen mag, nur eine *geognostische Andeutung* seyn: eine Andeutung, die nur das Ganze, oder den größten Theil, das Gros des Berges betrifft. Bei vielen Bergen ist sie völlig hinreichend; bei andern, wo mehrere Gebirgsarten vorkommen, ist sie es weniger. Dafs übrigens auf *Schichtung* und alle nähern geognostischen Verhältnisse bei dieser Darstellung wenig Rücksicht genommen werden konnte, spricht von selbst. Eine Arbeit, welche diese Forderungen gehörig befriedigen soll, sie sei nun bloß eine schriftliche, oder auch eine bildliche Darstellung, und welche das ganze schlesische Gebirge, vom Schneeberg in der Grafschaft Glatz an,

bis zur Tafelfichte am Ende des Riesengebirges, umfassen, und vollständig seyn soll, ist überhaupt weder die Arbeit eines Einzelnen, noch die Arbeit Mehrerer für den Zeitraum einiger wenigen Jahre. Für gewisse, kleinere Distrikte können geognostische Untersuchungen und Topographien mit weit größerer Vollständigkeit geliefert werden. Ich hoffe, daß ich in einiger Zeit, wenn es mir meine Geschäfte erlauben, von einem recht interessanten Theil des schlesischen Gebirges eine detaillirtere Beschreibung werde bekannt machen können.

Die gegenwärtige Darstellung der Höhen von schlesischen Bergen, Flüssen und Orten, besteht aus zwei Haupttheilen.

Der Eine, welches auf der Charte der obere ist, betrifft blos Gebirge und solche Orte, die im Gebirge liegen. Eine Ausnahme machte ich mit Breslau, welches zwar keinesweges im Gebirge liegt, dessen Höhe in Vergleichung mit den übrigen Höhen aber, jeden Schlesier gewiß um so mehr interessirt, da die Höhe von Breslau zugleich als eine mittlere Höhe der Oder für Schle-

sien ist; gewissermaassen also für einen Haupt-Normalpunkt gelten kann. *)

Der andere, oder untere Theil der Charte betrifft den Lauf der hauptsächlichsten Flüsse in Schlesien, und die Höhe mehrerer Orte, welche an diesen Flüssen liegen.

Zu näherer Erklärung dieser Darstellung finde ich für nöthig, im Allgemeinen folgendes zu sagen.

Sowohl für das Gebirgs- als für das Fluß-Profil ist das Niveau der Ostsee als Basis angenommen, und alle angegebenen Höhen beziehen sich auf dasselbe.

Die Höhen selbst sind jedem Punkte in Zahlen beigeschrieben, und zwar zeigen diese die Höhe in Pariser Fussen an, weil bekanntlich alle Barometer-Scalen und alle zu Berechnung der Höhen durch barometrische Messungen vorhandenen Formeln, sich auf Pariser Maas beziehen.

Die Höhen selbst sind nach Proportion und nach verjüngtem Maasstabe verzeichnet. Dieses ist auf der Charte zur linken Hand nach Pariser,

*) Die Höhe des Ringes oder Marktes von Breslau differirt von der Höhe der Oder bei Breslau bei mittlerem Wasser um 30 Pariser Fufs.

und auf eine gleich groſſe Höhe zur rechten Hand nach Breslauer Fuſs verzeichnet. *)

Ich wende mich nun zur Erklärung des

Gebirgs - Profils

insbesondere. Es ist dieses im Ganzen nach der für diesen Gegenstand üblichen Form entworfen:

*) Ein Pariser Fuſs enthält 144 Pariser Linien: ein Breslauer Fuſs enthält 127,65 Pariser Linien; mithin ist ein Breslauer Fuſs $= \frac{12765}{10000} = 0,8864$ Pariser Fuſs, oder 10,637 Par. Zoll oder 10 Zoll $7\frac{6}{10}$ Linien nach Duodecimal-Eintheilung. Nach diesem Verhältniſſe giebt auf der Charte beim Gebirgs-Profil der Maafsstab von 5000 Par. Fuſs eine Länge von $5640\frac{1}{2}$ Fuſs Breslauer Maas. Der untere verjüngte Maasstab von 2800 Par. Fuſs giebt eine Länge von $3158\frac{3}{4}$ Breslauer Fuſs.

Bei dieser Gelegenheit der Vergleichung des Pariser mit dem Breslauer Fuſs erwähne ich noch, daſs ich eine, nach dem in Wien befindlichen Original, in Eisen gearbeitete halbe Toise durch die Güte des Herrn Professor Jungnitz zum Gebrauch erhielt, welche ich mit einigen andern, theils in Paris selbst, theils in Dresden gearbeiteten Scalen völlig gleichstimmend fand, und deshalb zur Vergleichung des schlesischen *Berglachters* mit der französischen *Toise* anwendete. Ein schlesischer Berglachter wird nämlich in acht Theile (Achtelachter) getheilt, von welchen jeder 10 schlesische Zoll enthält. Das ganze Lachter enthält demnach 80 schles. Zoll oder 70,91666 Pariser Zoll. Da nun die Toise 72 Pariser Zoll enthält, so differirt das schlesische Berglachter von einer französischen Toise nur um 1,08333 Pariser Zoll.

eben so, wie das schöne *Tableau des Hautuers principales du Globe* vom Herrn v. Mechel, welches zu Berlin im Jahr 1806 erschien. Es weicht jedoch von letzterem darin wesentlich ab, daß bei diesem, wegen Allgemeinheit der Objecte, die Illumination nur auf die geographische Lage der Berge Bezug hat, indem die Gebirge verschiedener Länder, verschiedene Farben haben. Bei gegenwärtiger Höhencharte deutet aber, wie ich bereits erwähnt habe, die Illumination die geognostische Beschaffenheit der Gebirge an. Welche Farbe jede Gebirgsart bezeichnet, ist aus dem auf der Charte befindlichen Erklärungs-Schildchen ersichtlich. Da, wo ich nicht mit Gewißheit oder mit höchster Wahrscheinlichkeit die Gebirgsart andeuten konnte, unterliefs ich es gänzlich: weil es für die geognostische Kenntniß eines Landes weit nachtheiliger ist, eine falsche Angabe zu machen, als gar keine zu liefern. Einige Angaben sind zwar allerdings von solchen Punkten geschehen, die noch nie ein menschliches Auge gesehen hat, z. E. das Riesengebirge in einer den Niveau der Ostsee egalisirenden Tiefe: allein nach aller, und zwar der höchsten geognostischen Wahrschein-

lichkeit, setzt der Granit des Riesengebirges gewifs bis auf jene Tiefe nieder.

Die Anzahl der im Gebirgsprofil angegebenen Höhen beträgt 65. Ich hätte deren noch ungleich mehrere liefern können: allein theils gestattete mir es der Raum nicht; theils sind bereits in jener Anzahl die merkwürdigsten und interessantesten Punkte enthalten. Auch liefern diese gewissermaassen, mit Ausschluss einiger fast nicht zu vermeidenden Anomalien, eine zusammenhängende Kette, die der Natur und geographischen Lage ziemlich homogen ist: so dafs, so viel als es nur immer geschehen konnte, vermieden worden ist, zu grofse Sprünge in der Folge der Berge und andern aufgestellten Punkten zu machen.

Die aufgestellten Punkte selbst sind folgende:

1. Der Annaberg in Ober-Schlesien.
2. Der Zobtenberg.
3. Der Ruhberg, zwischen Schweidnitz und Faulbrück.
4. Der Kleitschberg.
5. Die Stadt Reichenstein.
6. Der Jauersberg.
7. Das Bad zu Landeck.

8. Der Schwarze Berg.
9. Der Mittelberg.
10. Der große Schneeberg.
11. Der kleine Schneeberg.
12. Das Kammkoppel.
13. Die Klappersteine.
14. Der Spitzberg bei Wölfelsdorf.
15. Der Kapellenberg bei Warthe.
16. Der Spitzberg bei Silberberg.
17. Die Hahnkoppe daselbst.
18. Das Nesselgrunder Fort.
19. Das Bad zu Reinerz.
20. Der Hummel.
21. Die Seefelder.
22. Die hohe Mense.
23. Der Spiegelberg.
24. Der Carlsberg.
25. Die Heuscheuer.
26. Die Stadt Wünschelburg.
27. Die Stadt Neurode.
28. Der Ottenstein.
29. Die Sonnenkoppe.
30. Die hohe Eule.
31. Der Glaserberg.

32. Die Stadt Waldenburg.
33. Der Hochwald.
34. Der Hochberg.
35. Die Stadt Gottesberg.
36. Der Buchberg bei Landshut.
37. Die Stadt Landshut.
38. Der Landshuter Berg.
39. Die Friesensteine.
40. Die Stadt Schmiedeberg.
41. Der Molkenberg.
42. Die schwarze Koppe.
43. Die Riesenkoppe.
44. Die kleine Koppe.
45. Der Seifenberg.
46. Die Hempelsbaude.
47. Der große Teich.
48. Das Dorf Ober-Brückenberg.
49. Die Sturmhaube.
50. Das große Rad.
51. Der Rand der kleinen Schneeegrube.
52. Der Reifträger.
53. Die Tafelfichte.
54. Das Flinsberger Bad.
55. Meffersdorf.

56. Der Kynast.
57. Die Stadt Hirschberg.
58. Die Falkenberge bei Fischbach.
59. Die Bergstadt Kupferberg.
60. Der Ochsenkopf.
61. Der Bleiberg.
62. Der Kitzelberg.
63. Der Gräditzberg.
64. Der Hessenberg bei Jauer.
65. Die Stadt Breslau.

Ich gehe nunmehr diese verschiedenen Berge und Orte einzeln durch.

Der

St. A n n a b e r g,

welcher auch der *Chelmburg* genannt wird, liegt in Ober-Schlesien im Groß-Strelitzer Kreise, unweit des Städtchens *Leesnitz* oder *Leschnitz*. Bekanntlich ist auf demselben ein Franciskaner-Kloster erbaut.

Er ist der höchste von den wenigen und überhaupt nicht sehr erhabenen Bergen, welche der *jüngere Kalkstein* zuweilen in Ober-Schlesien bildet, und in dieser Hinsicht allerdings merkwürdig,

obgleich seine Höhe über der Ostsee nur 1422 Pariser Fuß beträgt, mithin derselbe über das dortige flache Land nur gegen 800 Fuß erhaben ist.

Der oberste Gipfel des St. Annaberges besteht aus einer Lage *Basalt*, dessen näheres Verhältniß zur Hauptmasse des Berges, zu dem jüngeren oder Flötzkalkstein, noch nicht ausgemittelt ist.

Dieser Flötzkalkstein liegt in Ober-Schlesien, wie die in neuern Zeiten erhaltenen Aufschlüsse durch den dortigen Bergbau und mehrere angestellte geognostische Untersuchungen ergeben haben, auf dem Steinkohlen-Gebirge: ist also von einer jüngern Formation. Er nimmt in Schlesien den größten Theil des Fürstenthums Oppeln, den am rechten Oderufer liegenden Theil des Fürstenthums Brieg ein. Auf der linken Seite der Oder erstreckt sich dieser Kalkstein nicht weit.

Ich will hier noch erwähnen, daß es derselbe Kalkstein ist, in welchem das Bleiglanzlager befindlich ist, auf welchem zu *Tarnowitz*, mit Aufwendung so vieler Kunst, ein so bedeutender Bergbau getrieben wird. Südöstlich von Tarnowitz und im Liegenden dieses Kalksteins, legt sich das Steinkohlen-Gebirge Oberschlesiens an. Wie weit aber

dieses sich im Einfallenden unter den darüber befindlichen Flötzkalkstein erstrecke, ist noch nicht erkundet. Ob es daher gleich nicht unmöglich ist, daß im großen Laufe das Steinkohlen-Gebirge selbst bis unter den St. Annaberg streiche, so läßt sich dies doch keinesweges behaupten, indem es eben so gut der Fall seyn kann, daß das Steinkohlen-Gebirge sich früher auskeilet, oder daß eine ältere Gebirgsart, die dem Steinkohlen-Gebirge noch im Liegenden ist, sich in dieser Gegend in die Höhe heben, und das Steinkohlen-Gebirge abschneiden kann.

Der

Z o b t e n b e r g,

welcher in ältern Zeiten auch Sabottenberg geschrieben wurde, liegt im Schweidnitzschen Kreise.

Er besteht eigentlich aus mehreren Bergen und bildet daher ein kleines Gebirge, dessen höchste Erhabenheit insbesondere den Namen des Zobtenberges führt.

Obgleich das Zobten-Gebirge durch seine von den höhern und größern schlesischen Gebirgszügen entferntere und sich am weitesten in das fla-

che Land erstreckende Lage, gewissermaassen als ein isolirtes Gebirge erscheint, so ist es solches, im strengeren Sinn genommen, eigentlich doch nicht. Denn durch die südlichen Erhöhungen desselben, wie durch den Geiersberg, den Költschenerberg, hängt es mit den Girlachsdorfer, Peiler und Kleitschberge zusammen, von welchen aus es sich sodann an das Silberberger und Eulen-Gebirge anschliesst.

Die schöne Gestalt des Zobtenberges selbst: die ganz vortreffliche Aussicht, die man auf seiner Spitze, und noch mehr auf der Zinne der daselbst erbaueten Capelle, genießt, da er fast mitten im flachen Lande liegt, und daher zu jeder Tageszeit das schönste Panorama gewährt: so wie der Umstand, daß er sehr bequem zu ersteigen ist, machen diesen Berg zu einem der sehenswürdigsten und besuchtesten in Schlesien.

Seine Höhe über der Ostsee ist nach einer genauen Messung 2318 Fufs, von welcher Angabe einige andere nur um 70 — 80 Fufs abweichen, welche diesen Berg um so viel niedriger machen.

In geognostischer Hinsicht, und zwar für das Studium der Verhältnisse mehrerer uranfänglicher

Gebirgsarten gegen einander, sind wenige Punkte in ganz Schlesien so interessant, als das Zobten-Gebirge: nur schade, daß im Ganzen genommen, diese Gegend, besonders am Fusse des Gebirges, so wenig von der Damm-Erde entblößt ist, und folglich der Mineraloge die wahre Oberfläche des Gesteins so selten zu sehen bekommt.

Die Basis des Zobten-Gebirges ist in Norden und grossentheils auch in Westen: *Granit*, welcher sich auch noch weit nach Osten erstreckt. In dieser Richtung jedoch und in Süden ruht das Zobten-Gebirge auf *Gneufs*.

Ein Hauptproblem ist hier die Ausmittlung der Lagerungs-Verhältnisse jenes Granites und des Gneufses gegen einander, welches bisher noch nicht aufgelöst ist, und dessen Auflösung aus obigen Gründen auch ziemlich schwierig ist, und überhaupt wohl etwas unsicher bleiben wird.

Dieser Granit unterscheidet sich in seinem Ansehen allerdings von dem des Riesen-Gebirges, hauptsächlich dadurch, daß er stets feinkörnig ist; der Quarz desselben ist stets graulichweiss; der Glimmer in sehr kleinen Blättern und von schwarzer Farbe; der Feldspath fast stets weiss,

und zwar graulich-gelblich oder röthlich weiß. Ob dieser Granit von dem des Riesen-Gebirges so weit verschieden sei, daß er eine eigene Formation, und zwar eine jüngere vermuthen lasse, ist ebenfalls eine noch nicht beantwortete Frage. Auf keinen Fall scheint er mir aber ein regenerirter Granit zu seyn, d. h. ein solcher, der als ein früherer Granit zerstört und wieder als Granit zusammengesetzt worden wäre. Wäre dieß der Fall, so würden seine Bestandtheile gewiß nicht ihre scharfen Kanten beibehalten haben, wie dieß der Fall wirklich ist.

In Westen zeigt sich dieser feinkörnige Granit zuerst hinter Jauer nach Striegau zu: bei Striegau, sodann nördlich von Schweidnitz, am Zobtenberge, weiter nördlich nach Breslau zu, und östlich über Nimptsch bis Strehlen und Krummendorf, (woselbst die bekannten Chrystall-Grabungen im Granit befindlich sind). Es ist möglich, ja fast wahrscheinlich, daß sich dieser Granit selbst bis Breslau und noch weiter in Norden erstreckt. Freilich ist er hier so mächtig von Sand, Leimen und Dammerde bedeckt, daß er nicht bis zu Ta-

ge ausstreicht, ja selbst nicht bei Grabung von Brunnen und dergleichen angetroffen worden ist.

In Süden gränzt der Granit mit dem Gneusse, welche Begränzung sich von Heinrichau, Dirsdorf, Nimptsch, Girlachsdorf, bis an den südlichen Theil des Zobtenberges, Schweidnitz, Freiburg, Hohfriedeberg u. s. w. verfolgen läßt. Noch ist es jedoch nicht ausgemittelt, wie sich dieser Granit zu dem Gneusse verhält, nämlich: ob der Gneufs auf dem feinkörnigen Granit, oder dieser auf dem Gneusse aufgelagert ist? Eine Frage, deren Beantwortung für die gehörige Kenntniß der Formation dieses feinkörnigen Granits gleichwohl von größter Wichtigkeit ist.

Sollte nämlich der Granit von den Striegauer Bergen bis nach Strehlen das wirklich Hangende des Gneusses ausmachen, also auf ihn aufgelagert seyn, so wäre es wohl keinem Zweifel unterworfen, nicht nur, daß er jünger als dieser Gneufs, sondern auch, daß er weit jünger als der Granit des Riesen-Gebirges sei. Der andere Fall, daß der Gneufs auf dem feinkörnigen Granit aufgelagert wäre, würde für ein höheres Alter des letzteren gegen den Gneufs den Beweis führen. Mir

ist dieser Fall der wahrscheinlichere, und sollte er der wahre seyn, so würde er zwei neue Fragen zulassen, nämlich: hängt der feinkörnige Granit des ebenen Landes von Schlesien mit dem Granit des Riesen-Gebirges, fortlaufend unter der grossen Bedeckung des Gneusses dergestalt zusammen, daß beide Granite nur zu einer und derselben Formation gehören? oder ist der Granit des ebenen Landes, auf dem des Riesen-Gebirges so aufgelagert, daß dies Verhältniß eine andere, jüngere Formation des feinkörnigen Granits gegen den grobkörnigen des Gebirges anzunehmen verstattet?

Die Beantwortung dieser Fragen, wenn sie auf wirkliche Beobachtungen gegründet seyn soll, wird jedoch sehr schwer genügend geschehen können, da der weit ausgedehnte Gneufs, von der äußersten Gränze Schlesiens mit Böhmen und Sachsen an, bis hinter das Fürstenthum Brieg, hoch aufgelagert ist, und der feinkörnige Granit sich nirgend in hohen Koppen erhebt. Seine höchsten Elevationen, die Striegauer Berge, sind kaum 15 — 1600 Fuß über der Meeresfläche erhaben.

Gegenwärtig genügt es zu wissen, daß die Gebirgsart, auf welcher das Zobten-Gebirge ruht,

in Norden der oben beschriebene Granit, in Süden der Gneufs ist. Ueber beiden Gebirgsarten liegt *Serpentinstein*, und abwechselnd auf demselben *Urgrünstein*, ein inniges Gemenge von Hornblende und Feldspath.

Der Serpentinstein, zum Theil auch der Urgrünstein, erstrecken sich vom Zobten-Gebirge weit in Süd-Ost, und bilden die bekannten kleinen Berge: den Berg bei Kosemütz, den Berg bei Thomnitz, den Grachberg bei Grachau, den Buchberg bei Baumgarten u. a. m.

In dieser Gesteinart kommen häufig Adern vor aus Talk, Asbesth, Calcedon in allen Farben, unedelm Opal, Halbopal, Hornstein und dem, nur in Schlesien gefundenen Chrysopras. Am schönsten wird dieser zwischen Grachau und Dirsdorf gefunden, indem der zu Grachau, Baumgarten und auf dem Zobtenberge nicht die so beliebte Farbe des ersteren hat, sondern mehr in das Öhlgrüne fällt.

Der **R u h b e r g** zwischen Schweidnitz und Reichenbach ist 803 Fuß über der Meeresfläche erhaben. Er ist auf einem

der Gebirgsrücken befindlich, welche in Süd-West das Zobten-Gebirge mit dem Eulen-Gebirge verbinden. Er besteht bloß aus *Gneufs*, welcher auch weiter in Süden nach dem Silberberger und Hohen Eulen-Gebirge durch keine andere Gesteinart unterbrochen wird.

Der weiter in Osten zwischen Reichenbach und Frankenstein gelegene

K l e i t s c h b e r g

verbindet in Osten das Zobten-Gebirge mit dem Eulen-Gebirge, und ist auf dem niedrigen Gebirgszuge vom Zobtenberg über Olbersdorf, Peile, bis Lamersdorf ziemlich der höchste Punkt, und 1508 Fuß über dem Niveau des Meeres erhaben. Auch er besteht aus demselben *Gneufs*, wie der Ruhberg und wie das ganze Eulen- und Silberberger-Gebirge.

Sowohl der Ruhberg, als auch der Kleitschberg, letzterer jedoch in bei weitem höheren Grade, gewähren eine ganz vortreffliche Aussicht und gehören in dieser Hinsicht gar sehr mit zu denjenigen Punkten, welche ihren Besuchern einen sehr schönen Genuß gewähren.

Der Gneufs von Silberberg an, auf dem Eulen-Gebirge, bis Weistritz und Dittmannsdorf zwischen Waldenburg und Schweidnitz, so wie nördlich bis an das Zobten-Gebirge, ja selbst in seiner weitesten, an mehreren Punkten unterbrochenen Extension in Süd-West bis nach Meffersdorf bei Flinsberg, unterscheidet sich einigermaassen von dem so viele und reiche Erzgänge führenden Gneulse bei Freiberg in Sachsen. Er hat zwar wie dieser, in Ansehung der Quantitativen Verhältnisse seiner Gemengtheile von Quarz, Glimmer und Feldspath nichts von dem Gneulse des sächsischen Erzgebirges Abweichendes: allein darinn zeichnet sich der schlesische Gneufs aus, dafs er nicht so ruhig gelagert und geschichtet erscheint; er ist vielmehr weit häufiger, als der sächsische, wellenförmig geschichtet; daher auch seine Bruchstücke keine so glatte, sondern eine bauchigte Bahn haben.

Dafs auch der schlesische Gneufs mit Erzgängen versehen ist, zeigt der viele alte im Gneufs-Gebirge geführte Bergbau, von welchem ich nur den Silberberger, Weistritzer und Dittmannsdorfer bei Waldenburg erwähnen will, von denen beson-

ders der zu Silberberg mit zu dem ältesten Bergbau in Schlesien gehört.

Dieser sämmtliche Bergbau im Gneufs-Gebirge wurde auf Gängen getrieben, auf welchen außer Bleiganz auch Weißgültig und Fahlerz brach, und welche als Gangmasse vorzüglich Schwerspath führten. Ihr Streichen ist größtentheils von Osten nach Westen, so wie ihr Fallen nach Norden.

Der Gneufs, von welchem ich hier gesprochen habe, zieht sich in die Gegend von Frankenstein. Hinter diesem Ort, und zwar nach

R e i c h e n s t e i n

zu, verändert er sich: er geht mehr in *Glimmer-Schiefer* über: nimmt mächtige Kalk- und Serpentin-Lager auf, und bietet mit letzterem eine mannigfaltige Abwechselung vorkommender Fossilien aus dem Talkgeschlecht dar, indem auf diesen Lagern Strahlstein, Asbesth, Tremolith u. a. dgl. häufig brechen.

In diesem Gneufs-Gebirge kommen mehrere bedeutende wahre Lager von Arsenick-Kies vor, auf welchen seit Jahrhunderten Bergbau getrieben wurde, und von welchen das wichtigste, von einer

an manchen Orten gegen 16 Lachter betragenden Mächtigkeit, unter dem Namen des reichen Trostes und des goldenen Esels noch heute bebauet wird.

Reichenstein selbst liegt wenn gleich am Fusse der diesen Ort umgebenden Berge, und in gerader Linie über anderthalb Stunden von der Spitze des hohen Jauersbergs entfernt, doch schon sehr hoch und zwar 1183 Fuß über dem Niveau des Meeres.

Es gehört diese Stadt mit Silberberg, Gottesberg, Kupferberg, Goldberg u. a. m. zu denjenigen Städten in Schlesien, welche ihre Entstehung dem Bergbau zu verdanken haben. Auch gehören jetzt die Reichensteiner Gruben der Reichensteiner Stadt-Commune zum allergrößten Theil. Da die Arsenical-Erze goldhaltig sind, und man in früheren Zeiten vielleicht weder die Bereitung, noch den Gebrauch des Arsenick-Glases kannte, so wurden jene Erze blos auf Gold benutzt, ohne den Arsenick zugleich mit zu gewinnen. Es waren die nämlichen Erze, die man noch heute fördert, von denen Ein Centner reines Erz ungefähr $\frac{1}{20}$ bis $\frac{1}{15}$ Loth Gold hält. Man unterwarf die Erze einer

Roharbeit. Der Rohstein, vielleicht auch schon die Erze vor der Roharbeit, wurde geröstet, um den Arsenick zu verflüchtigen: vielleicht setzte man dann den Rohstein noch ein- oder mehreremale für sich durch und verarbeitete ihn alsdenn mit Blei oder Bleierzen. Ersteres kaufte man aus Oberschlesien vom Tarnowitzer Bergbau, letztere lieferten damals auch die Silberberger und andere Niederschlesische Gruben. Das Werkblei wurde sodann abgetrieben, und das Gold von dem etwa im Blei befindlichen Silber geschieden, und wenigstens zum Theil in Reichenstein selbst vermünzt.

Wie bedeutend dieser Bergbau war, bezeugen nicht bloß die leider nur wenigen und unvollständigen, schriftlichen, alten Nachrichten, die noch vorhanden sind, sondern auch die fast unzähligen alten Pingen und Pingenzüge, und eine ununterbrochene Reihe vieler Hundert ungemein großer Schlackenfelder, welche schon weit unterhalb Reichenstein ihren Anfang nehmen, und sich eine Stunde lang in einem engen Thale nach dem Fuß des Jauersberges hinziehen und diesem Thale den Namen des Schlackenthales gegeben haben.

Zu einer Zeit, wo der Bergbau durch zweckmäßige Privilegien unterstützt wurde, und wo Geld und Gold einen zehnfach höhern Werth hatte, als jetzt, war die Existenz dieses Bergbaues in jener gewaltigen Gröfse allerdings möglich: allein sobald an die Stelle der Privilegien Einschränkungen und Bedrückungen mancher Art traten, konnte dieser Bergbau sich so wenig, als aller andere Bergbau in Schlesien, erhalten. Er gerieth ins Stocken.

In neueren Zeiten schien dem schlesischen Bergbau die Sonne etwas günstiger. Friedrich der Grofse ertheilte ihm Privilegien und sachkundige Männer zur Leitung, und so gewann auch der Reichensteiner Bergbau neues Leben.

Eine Hauptveränderung hatte jedoch dieser Bergbau schon früher erlitten: das Gold war im Werth ungemein gesunken, oder, was einerlei ist, alle Löhne und Materialien waren im Preise ungemein gestiegen. Das Gold, welches man früher mit Nutzen aus den Reichensteiner Erzen ziehen konnte, trug die Kosten nicht, welche man jetzt, da der Bergbau keine geschenkten Forsten mehr besafs, bei theuer zu erkaufendem Holz und bei

hohen Löhnen, auf dessen Gewinnung verwenden mußte. Ein Glück für Reichenstein war es, daß damals der Gebrauch des Arsenicks bekannter wurde und ein zweites Glück, daß der dortige Bergbau in dem Berghauptmann von Scharfenberg einen so talentvollen Mann besaß, welcher im Anfang des vorigen Jahrhunderts anstatt des theueren Goldes aus den Reichensteiner Erzen, den Arsenick zog. Dieses war der erste Anfang der noch jetzt in Reichenstein stattfindenden Arsenick-Fabrikation, welche gewiß eine der bedeutendsten ist, die existirt, indem, wenn es der Absatz gestattete, füglich an 6000 Ctnr. Arsenick-Glas jährlich fabricirt werden können.

Etwas süd-östlich hinter Reichenstein, in gerader Linie zwischen diesem Ort und Landeck, erhebt sich der ansehnliche

J a u e r s b e r g,

welcher 3000 Fuß über der Meeresfläche erhaben ist, welche Angabe jedoch noch einiger näheren Beobachtungen bedarf, die bis jetzt noch nicht geschehen sind. Er ist eine der höchsten Hervorragungen des von Westen nach Osten sich erstre-

ckenden Gneufs - Gebirges, welches in Nord-Westen das Eulen-Gebirge constituirt, und in Süd-Osten, nachdem es bei Wartha einen tiefen aber schmalen Durchschnitt erhalten hat, weiter in jener Richtung fortzieht, und sich sodann an die Mährischen Gebirgszüge anschliesst. Dieser Gebirgszug, welcher sehr scharf begrenzt ist, scheidet die Grafschaft Glatz von dem eigentlichen Schlesien. Es nimmt, wie ich bereits oben erwähnt habe, der Gneufs dieses Gebirges in Süd-Ost eine veränderte Beschaffenheit an; er geht in Glimmerschiefer über, und führt an mehreren Stellen sehr viele kleine Schörl, auch Hornblende-Chrystalle, welches besonders auch beim Jauersberg selbst der Fall ist.

Zwischen dem Jauersberg und dem höchsten Punkte der Grafschaft Glatz, dem grossen Schneeberge, liegt

das Bad zu Landeck,

welches in einer Höhe von 1408 Fufs über der See, sowohl durch seine wohlthätigen Quellen, als durch seine anmuthige Lage, kranken und gesunden Reisenden einen der belohnendsten Aufenthalte gewährt,

In geognostischer Hinsicht könnte man Landeck schon mit zu dem Glätzer Schnee-Gebirge rechnen, da schon hier der, diese große Gebirgs-Masse constituirende *Gneufs* die Eigenschaft annimmt, sich oft dem *Glimmerschiefer* zu nähern und in denselben über zu gehen; welche Eigenschaft den Gneufs des Schnee-Gebirges so sehr von dem des Eulen-Gebirges unterscheidet.

Von Landeck weiter in Süden erhebt sich das große und erhabene Glätzische

S c h n e e g e b i r g e,

welches nach dem Riesen-Gebirge das höchste in ganz Deutschland disseits der Alpen ist, indem es den Brocken, das Fichtel-Gebirge u. a. bei weitem an Höhe übertrifft. Es macht die süd-östliche Gränze von der Grafschaft Glatz mit Böhmen und Mähren, und schließt sich in Nord-Ost an die Continuation des Eulen-Gebirges, an das schlesisch-mährische Gebirge an.

Vergebens sucht man auf dem Schnee-Gebirge den Granit, den man als die Hauptmasse des Riesen-Gebirges und vieler anderen, großen Gebirgszüge in Deutschland, auch hier wieder zu finden

hofft. An seiner Stelle sieht man in den Tiefen den *Gneufs*, und auf höheren Punkten des Schnee-Gebirges den vorhin erwähnten *Glimmerschiefer*. Er ist auf dem Schnee-Gebirge ziemlich feinschiefrig und von einer grauen Farbe, die jedoch oft sich dem grünlichen nähert. Selten trifft man in demselben die kleinen Nadeln von schwarzen Schörl an, die man auf dem Jauersberge bei Reichenstein, und häufiger von da bis gegen Silberberg findet. An deren Stelle zeigen sich häufiger äußerst kleine Granaten, die in dem Glimmerschiefer des Schnee-Gebirges fast überall vorkommen, und denselben dadurch besonders charakterisiren.

An einigen Orten, an welchen der wahrscheinliche Kern des Schnee-Gebirges, der Gneufs, vom Glimmerschiefer nicht bedeckt ist, geht die, diese Gebirgsart charakterisirende, schiefrige oder blättrige Structur derselben etwas in das körnige über. Einzelne Stücke hiervon, und wenn man nicht den Zusammenhang konnte, scheinen dann dem Granit nicht unähnlich: sie sind aber nichts anderes, als die eben angeführte, nicht wesentliche Abänderung des Gneufses.

Besteigt man das Schnee-Gebirge von Habelschwert aus über Kieslingswalde, so ist die erste grofse Erhöhung desselben der

S c h w a r z e b e r g

rechter Hand des Dorfes Heidorf: er ist 3605 Fufs über das Meer erhaben.

Läfst man von hier aus den

M i t t e l b e r g,

welcher nur wenig höher als der Schwarzeberg, und 3666 Fufs hoch ist, etwas in Westen, so kömmt man grade auf den höchsten Punkt des Schnee-Gebirges, auf den

grofsen Schneeberg.

Seine Höhe ist mehrere Male gemessen worden. Die richtigste Angabe dürfte die seyn, welche diese Höhe zu 4300 Fufs über der Meeresfläche bestimmt; eine Höhe, welche dem höchsten Punkt des Riesen-Gebirges nur um einige 100 Fufs nachsteht, welche aber die mittleren Höhen dieses Gebirges um eben so viel übertrifft.

Er liegt am äufsersten süd-östlichen Ende der Grafschaft Glatz, und es stossen daselbst dreier

Länder Gränzen zusammen, nämlich die Mähri-
sche, die Böhmisches und die Glätzische.

Obgleich seine Höhe der, der höchsten Punkte
des Riesen-Gebirges etwas nachsteht, so scheint
doch auf dem Schneeberge ein kälteres Klima, als
auf dem Riesen-Gebirge zu herrschen: denn es ist
keine Seltenheit, selbst zu Ende des Junius, den
obern Theil des Schneeberges mit Fußshohem Schnee
bedeckt, und denselben mehrere Tage hindurch lie-
gen bleiben zu sehen, welches auf dem Riesen-
Gebirge nicht leicht der Fall ist. Mit Recht ver-
dient also dieses Gebirge seinen Namen.

Der oberste Theil des großen Schneeberges
ist fast aller größern Vegetation beraubt, wenig-
stens wachsen daselbst keine Bäume, ja nicht ein-
mal Sträucher. In den mittleren und den un-
teren Regionen hingegen sind nicht nur sehr
schöne Waldungen, sondern auch sehr schöne
Grasungen. Letztere bewogen auch den Herrn
Grafen von Magnis seit ein paar Jahren eine
Sommerschäferei in diesem Theil des Schneeber-
ges anzulegen. Die Schaaf von einigen seiner,
in dortiger Gegend liegenden, Güter werden im
Sommer auf drei bis vier Monate, je nachdem es

die Witterung gestattet, auf denjenigen Theil des Schneeberges getrieben, welcher hinlängliche Fütterung darbietet, und kommen im Winter wieder vom Gebirge herunter. Es sind zu dieser Anstalt einige große Ställe auf dem Gebirge erbauet worden. Die Schaaf befinden sich hierbei ganz vortrefflich, und selbst alte, die man sonst nur zur Braake rangirt haben würde, erholen und verjüngern sich fast beim Genuß der so reinen Luft und der aromatischen Gebirgs-Kräuter.

Vom großen Schneeberge, in grader Richtung nach Süd-West, liegt der

kleine Schneeberg

3876 Fuß über dem Meere erhaben, und ebenfalls dicht an der Landes-Gränze mit Böhmen.

Eine höhere Gebirgsspitze liegt in sehr geringer Entfernung vom kleinen Schneeberg in Osten, nämlich

das Kammkoppel,

welches 4004 Fuß über dem Niveau des Meeres erhaben ist, und sich auch in der Ferne sehr auszeichnet.

Verfolgt man aber die böhmische Gränze vom kleinen Schneeberg aus noch weiter in Süden, so kömmt man auf die

K l a p p e r s t e i n e,
welches einzelne herhorragende Felsengruppen sind, 3456 Fufs hoch über dem Meere.

Dergleichen Felsengruppen findet man in Granit-Gebirgen und namentlich im ganzen Riesen-Gebirge, sehr häufig: weit seltener sind sie im Gneufs-Gebirge. Die verschiedene Textur der Gemengtheile beider Gebirgsarten, lassen diese Erscheinung leicht erklären.

Etwas südlich hinter den Klappersteinen sind die Neissequellen befindlich, von welchen ich bei Erklärung des Flufs-Profiles Erwähnung thun werde.

Einer der ausgezeichnetsten Vorberge des Schnee-Gebirges ist der

S p i t z b e r g bei Wölfelsdorf,
welcher mit seiner der heil. Jungfrau Maria Schnee gewidmeten Capelle, von der gröfseren Hälfte der Grafschaft Glatz gesehen wird, und fast in der

Mitte und grader Richtung zwischen Habelschwert und der Spitze des großen Schneeberges liegt.

Er besteht aus *Gneufs*, welcher sich besonders am Gipfel dieses Berges hie und da dem *Glimmerschiefer* nähert. Es ist dieser Berg nach einer genauen Messung des so wissenschaftlichen und höchst ehrwürdigen Hrn. Pfarrers Seliger zu Wölfelsgrund, 2517 Pariser Fuß über dem Meer erhaben.

Oestlich von diesem Spitzberge, bei dem Dorfe Wölfelsgrund, ist der ungemein romantische Wölfelsfall, wo der Wölfelsbach, welcher nord-östlich vom oben erwähnten Schwarzberg entspringt, eingengt durch steile Felsenwände, endlich ohne Absatz sich funfzig Pariser, oder über sechs und funfzig Breslauer Fuß tief, in einen Felsenkessel stürzt. Dieser Bach ist ziemlich bedeutend, (er dient zur Herabflössung des auf manchen Theilen des Schnee-Gebirges geschlagenen Brennholzes, bis in die Gegend von Weisbrod u. f.) auch die Umgebungen des Wasserfalles und Bachs sind romantisch und machen eines der schönsten Schauspiele der Natur aus, welches ganz vorzüglich verdient, von jedem, der Schlesien des Genusses seiner Natur-

schönheiten wegen bereiset, in Augenschein genommen zu werden. *)

Durch die jetzt angeführten Berge ist die Kette vom südlichen Fuß des Zobten-Gebirges in süd-östlicher Richtung ziemlich verfolgt. Wendet man sich aber von jenem Gebirgsfuß über den oben beschriebenen Kleitschberg mehr nach Westen, so kömmt man auf das Eulen-Gebirge, welches sich von Nord-West nach Süd-Ost erstreckt, und sich in letzterer Richtung hinter Wartha durch die sogenannten Heinrichswalder-Berge dem Reichensteiner Gebirgszug anschliesst.

Im Ganzen besteht dieß Gebirge aus Gneufs, nur daß dieser in Süd-Ost, nach Reichenstein zu, die oben beschriebene Veränderung erleidet.

Besonders interessant ist das Gebirge bei Wartha selbst, wo sich

*) Der Wölfelsbach hatte oberhalb und in der Nähe des Falles schon seit mehreren Jahren das Flußbette sehr ausgewaschen und so viel kleinere Klüfte gefunden, daß der eigentliche Fall immer geringer wurde und endlich nur wenig über 30 Fuß mehr betrug: der Herr Graf von Magnis ließ dieses zerrissene Flußbette wieder herstellen, wodurch der Wölfelsfall wieder die oben angegebene Höhe von 50 Pariser Fuß erlangte.

der Warthaberg

mit seiner Capelle auf dem 1702 Fuß hoch über dem Meere erhabenen Gipfel, vorzüglich ausgezeichnet.

Die Gebirgsart, welche die Berge bei Wartha, an dem steilen Ufer der Neisse, ausmacht, und welche vorzüglich an den Abhängen des Kapellenberges in die Augen fällt, ist allerdings *Grünstein*, nämlich ein inniges Gemenge von Feldspath und Hornblende. Ob aber dieser Grünstein bei Wartha mit dem auf dem Zobten-Gebirge zu einer und derselben Formation gehört, wage ich nicht zu entscheiden. Mehrere Umstände sprechen für ein jüngeres Alter dieses Grünsteins: doch könnten diese vielleicht auch durch Veränderungen, welche er, wenn man ihn mit jenem des Zobten-Gebirges für gleichzeitig gebildet annehmen wollte, auf seiner Lagerstätte selbst erlitten hat, erklärt werden.

Von Wartha aus in Nord-West nach dem eigentlichen Eulen-Gebirge zu, ist das Silberberger-Gebirge befindlich, von welchem auf dem Profil
der Spitzberg bei Silberberg

mit 1950 Fuß Höhe, und

die H a h n k o p p e

dasselbst, mit 2295 Fuß Höhe über der Meeresfläche, angegeben sind.

Hier ist der *Gneufs* schon völlig dem auf der Eule und im flachen Lande, auf den Ebenen von Reichenbach und Schweidnitz, gleich: jedoch habe ich bemerkt, daß der Gneufs in den Silberberger-Gebirgen doch etwas weniger Feldspath enthält, als der an letztgenannten Orten.

Übrigens ist der Gneufs bei Silberberg mit mehreren Gängen durchschnitten, und bekanntlich war schon in der Mitte des 14ten Jahrhunderts und zwar am Spitzberge, in dem Thale, wo das Städtchen Silberberg selbst liegt, besonders aber im sogenannten Mannsgrund, ein ungemein bedeutender Bergbau auf Blei und Silber-Erze. Am lezt genannten Orte war der alte Bergbau noch am spätesten im Gange, und man sieht heute noch eine ungemein große Menge alter Schachte, Lichtlöcher, und zu beiden Seiten in die Abhänge des Gebirges getriebene Stollen und Rischen. Ich besichtigte einst einige derselben, die noch nicht völlig

zu Bruch gegangen waren, und fand in einer ein Auslängen auf einem über Sechs Achtellachter mächtigen Gang, dessen Gangart Schwerspath war. Auch waren noch hin und wieder Funken von ziemlich feinkörnigem Bleiglanz in diesem Schwerspath in Anbruch.

Der bei weitem meiste Bergbau wurde an der nord-östlichen Seite des Silberberger-Gebirges getrieben: weniger an der Süd-westlichen. Gleichwohl setzen daselbst auch mehrere Gänge auf. Allein da die Grauwacke, welche bei Neudorf, südlich hinter Silberberg, sich ziemlich hoch herauf zieht, sich auf den Gneufs lagert, so hat dieses freilich dann das Aufsuchen und den Angriff der Erzgänge auf dieser Seite verhindert. Doch ist eben gegenwärtig eine Gewerkschaft damit beschäftigt, einen auf der südlichen Seite des Silberberger-Gebirges zu Tage ausgehenden Gang näher aufzuschärfen und zu untersuchen.

Ehe ich jetzt von Silberberg weiter nach dem Eulen-Gebirge gehe, muß ich eine Seitentour nach dem, die Grafschaft Glatz in Süd-West begränzenden, hohen Grunewalder Gebirge machen.

Es erhebt sich dieses Gebirge eine Meile hinter Glatz in Süden, und bildet westlich das Thal der Weistritz, in welchem das romantische Reinerz mit seinen schönen Mineralquellen liegt. Von der Reinerzer oder westlichen Seite steigt das Grunewalder Gebirge ziemlich steil empor, und zieht sich längs der Gränze von Glatz und Böhmen, seitwärts von Habelschwerd, mit immer zunehmender Verschmälerung und Abflächung bis in die Gegend von Mittelwalde, wo es sodann an der östlichen Gränze der Grafschaft bis zum linken Ufer der Neisse herabsinkt.

In geognostischer Hinsicht kömmt dieses Gebirge, welches auch den Namen des Habelschwerder-Gebirges führt, mit dem Schnee-Gebirge überein. Die Decke desselben ist Glimmerschiefer, unter demselben ist der Gneufs befindlich; beide Gebirgsarten gehen oft in einander über, jedoch behält der Gneufs in den tiefern Punkten die Oberhand. Will man einen, wenn auch vielleicht nicht sehr wesentlichen Unterschied zwischen dem Glimmerschiefer des Schnee-Gebirges und des Grunewalder-Gebirges gelten lassen, so wäre es dieser, daß die häufigen kleinen Granaten des ersteren,

ungleich sparsamer, ja an sehr vielen Stellen gar nicht auf dem Grunewald vorkommen; daß dagegen der Glimmerschiefer des letzteren mit mehr kleinen Quarztheilchen gemengt ist, und überhaupt ein gneufsartiges Ansehen hat.

Fährt man von Glatz auf der Chaussee nach Reinerz, so fällt schon von weitem das

Nesselgrunder Fort

in die Augen, welches ein auf dem Gebirge hinter dem Dorfe Nesselgrund, in einer Höhe von 2113 Fuß über dem Meere erbautes Blockhaus ist. Ersteigt man dieses Fort und verfolgt man einen Weg, der in Süd-West sich links vom Wetterberge, und weiter hin rechts vom Vogelberge hinzieht, so gelangt man zu den bekannten und in so mancher Hinsicht merkwürdigen

Seefeldern,

welche noch diesseits oder am rechten Ufer der weiter oben bei Grunewald entspringenden Weistritz befindlich sind.

Die Höhe der Seefelder über dem Meere wird etwas verschieden angegeben: die Angabe,

welche sie zu 2858 Fufs bestimmt, dürfte wohl die richtigere seyn.

Sie sind höchst wahrscheinlich die Reste eines ehemaligen Sees, welcher durch mehrere nachher gebildete Ableitungen seiner Gewässer, jetzt nur noch die Beschaffenheit eines grossen Morastes, mit einigen stehen gebliebenen kleinern Wasserplätzen oder Teichen, angenommen hat, und dessen Flächen-Inhalt gegen vierhundert Magdeburger Morgen Landes beträgt. Die Seefelder sind noch einmal so lang als breit, und da ihr Grund, selbst in den Teichen, sehr morastig und torfig ist, so hat man ihre Tiefe nicht bestimmen können, welches zu der Sage einer unergründlichen Tiefe derselben Anlaß gegeben hat.

Der Boden der Seefelder besteht, wie bereits oben erwähnt ist, aus Torf, auch hat man in der Tiefe grosse Stämme von Bäumen getroffen, die jedoch sehr zerstört waren.

Wenn die Seefelder künftig noch mehr werden abgetrocknet seyn, zu welchem Behuf in neuern Zeiten einige grosse Abzugs-Graben durch dieselben gezogen worden sind, so liesse sich sodann der Torf vielleicht mit Vorthail stechen und

gebrauchen, da er an den meisten Stellen über drei Ellen mächtig ist und von guter Qualität seyn soll. Ein Theil des durch dergleichen Abzugsgraben aus den Seefeldern abgeleiteten Wassers, läuft in die Weistritz, welche, so wie sie vom Gebirge herabkömmt, das ungemein anmuthige Thal von

R e i n e r z

bildet. In diesem Thale, noch etwas oberhalb des kleinen Städtchens Reinerz, ist das erst seit wenig Jahren in Flor gekommene Reinerzer Bad, dessen Quellen 1678 Fuß über dem Niveau der Ostsee liegen. Die ungemeinen Wirkungen dieses mineralischen Wassers, verbunden mit dem Gebrauch, einer lediglich zu diesem Endzweck eingerichteten Anstalt, von täglich frisch zu habenden Molken aus Ziegenmilch, sind schon sehr bekannt, und jährlich kommt Reinerz wegen seiner Molkenkur mehr in Aufnahme.

Das Thal, in welchem das Bad liegt, erstreckt sich von Süden nach Norden, bis gegen die Stadt; dahingegen es hinter der Stadt, nach Glatz zu, seine Richtung nach Osten nimmt.

Das Thal des eigentlichen Bades besteht zu beiden Seiten, so wie die rechte Seite der Fort-

setzung dieses Thales nach Glatz zu, aus demselben *Glimmer-Schieferartigen Gneufs*, den man auf dem ganzen Grunewalder-Gebirge findet. Allein bald hinter Reinerz, nach Glatz zu, wird dieser Gneufs oder Glimmerschiefer von demjenigen Sandstein bedeckt, welcher sich am höchsten auf dem Gebirge der Heuscheuer zeigt. Er kömmt bald hinter Reinerz nach Glatz zu vor, setzt bei Reinerz quer durch die Weistriz, und erstreckt sich in Osten bis nahe an Glatz: weiter aber dehnt er sich in Süden aus, wo er den größten Theil des Habelschwerdter- und Mittelwalder-Thales ausfüllt.

Verfolgt man den Glimmerschiefer bei Reinerz weiter in Westen, auf der Straſse nach Lewin und Kudowa zu, so sieht man selbst quer über die Chausseen weg, viele zum Theil sehr mächtige Lager von Rotheisenstein, denselben durchsetzen. In Jauernick und Keulendorf, westlich von Reinerz, und ehemals an noch mehreren Orten wurde dieser Eisenstein gebrochen und verschmolzen: auch soll, welches sehr wahrscheinlich ist, das Städtchen Reinerz hiervon seinen Namen und Ursprung erhalten haben. Der letzte Versuch, die-

sen Eisenstein zu verschmelzen, geschah noch vor wenig Jahren in Kudowa. Allein die auch in diesen holzreichen Gegenden, bei der so sehr zugenommenen Industrie aller Art, gestiegenen Holzpreise verursachen, daß das dortige Eisen mit dem weit wohlfeilern Oberschlesischen den Preis nicht halten kann, und daher hat die ganze Eisensfabrikation im Glätzischen aufgehört.

Eine kleine Stunde westwärts hinter Reinerz erhebt sich der Glimmerschiefer schnell und zu einem ziemlichen Berge,

d e m H u m m e l,

welcher 2402 Fuß erhaben ist, und durch die schöne Aussicht, die man auf seinem Gipfel genießt, so wie durch die Ueberreste des uralten, schon zu Anfang des funfzehnten Jahrhunderts von den Hussiten eingenommenen, und einige Zeit nachher zerstörten Hummelschlusses, jedem Besuchenden einen höchst angenehmen Genuß gewährt, welchen besonders die Reinerzer Brunnengäste sich oft verschaffen, da ein sehr guter Weg von dem Bade bis zum Hummel führt.

Der höchste Punkt des Grunewalder Gebirges ist

die hohe Mense,
3242 Fuß über der Ostsee erhaben.

Die vortreffliche Aussicht von dem Gipfel der hohen Mense fast nach allen Seiten, belohnt hinlänglich die Mühe, sie zu ersteigen; doch hat diese schöne Aussicht die Bewohner des etwas unterhalb dieses Berggipfels, an der Weistritz liegenden Dorfes Grunewald, gewiß nicht bewogen, sich in einer Höhe von 2768 Fuß anzubauen, und den größten Theil des Jahres in Schnee und Reif zu leben.

Mit der hohen Mense verlassen wir das Grunewalder-Gebirge und mit ihm den *Glimmerschiefer*. Ein Gebirge ganz anderer Art, vielleicht das jüngste in ganz Schlesien, steht jenem in Westen gegenüber, nämlich das Gebirge der Heuscheuer, welches durch einen *jüngern Sandstein* gebildet wird, den man zum Unterschied von einigen andern, ältern Sandstein-Formationen in Schlesien, sehr oft den *Heuscheuer-Sandstein* nennt. Ich werde weiter hin, wenn ich vom Steinkohlen-Gebirge bei Waldenburg sprechen werde, Gelegenheit nehmen, von der Folge der verschiedenen

Sandstein-Arten in Nieder-Schlesien ausführlicher zu seyn, und auch zum Sandstein des Heuscheuer-Gebirges zurückkehren. Hier will ich nur so viel von ihm sagen, daß man ihn von Glatz aus bald am rechten Ufer der Weistritz erblickt, daß er westlich hinter Rückerz und dem Hummel schon hoch aufsteigt, und seinen höchsten Punkt im Heuscheuer-Gebirge erreicht. Dies Gebirge zieht sich weiter in Norden durch Böhmen, seitwärts bei Braunau vorbei: bildet die sehenswürdigen Felsengruppen von Adersbach und erstreckt sich bis in die Gegend von Liebau vor Landshut.

Der am weitesten in Westen noch auf Glätzer Terrain liegend: Berg ist der

S p i e g e l b e r g,
dessen Gipfel 2803 Fuß erhaben ist.

Süd-östlich von der Heuscheuer selbst, nach Reinerz zu, ist

d e r C a r l s b e r g
der erste hervorstehende Berg, auf dessen Rücken in einer Höhe von 2542 Fuß ein, jetzt eingegangenes Fort befindlich ist.

Läfst man, von Reinerz kommend, den Carlsberg etwas rechts, so kommt man in das Dorf Carlsberg und dicht an den Fuß des obersten Gipfels der

H e u s c h e u e r

selbst. Hier erreicht der *Sandstein* seine größte Höhe, indem der höchste Punkt 2893 Fuß über dem Niveau der Ostsee erhaben ist.

Die Heuscheuer ist ein fast von allen Seiten ziemlich steil ansteigender Berg, dessen oberer Theil (oberhalb des Dorfes Carlsberg) oder die im engern Sinn sogenannte Heuscheuer, sich über hundert Fuß hoch in senkrechten Felsenwänden erhebt. Diese sind gleich den Adersbacher Felsen nach ihrer ganzen Höhe zerspalten und durchschnitten, und gewähren hierdurch einen ungemein romantischen, etwas wilden Anblick. Da in neueren Zeiten in einigen der großen Klüfte zwischen den Felsen Gänge vorgerichtet, hie und da Treppen gebauet, und über einige tiefe Schluchten Brücken geschlagen sind, so kann man den größten, merkwürdigsten Theil des Innern dieser Felsengruppen ohne Gefahr und ohne Beschwerde bese-

hen, und sogar bis auf den allerhöchsten Gipfel des Plateaus der Heuscheuer kommen.

Der Sandstein ist im Heuscheuer-Gebirge wenig fest, und selbst mit jedem hölzernen Stabe kann man Sand von dem Felsen abkratzen: doch ist er allerdings etwas kompakter, als weiter in Norden in der Gegend von Adersbach, wo man ihn fast mit den Fingern zerreiben kann.

Unstreitig ist dem geringen Zusammenhange der Theile dieses Sandsteines die sonderbare Gestalt seiner Massen im Großen zuzuschreiben, indem Regenfluthen anfangs auf einer der weichsten Stellen nur eine flache Rinne bildeten: nach Jahrtausenden aber diese bis zu 50 — 80 Fuß vertieften. Dieses Zerschneiden der ganzen Masse zog natürlich hin und wieder den Umsturz und das Zerbrechen eines und des andern Felsen nach sich, dessen Basis durch das stete Auswaschen durch Wasser zu klein wurde, um ihn länger unterstützen zu können. Dergleichen Umstürze von Felsen geschehen noch heut zu Tage, besonders im Frühjahr, wo das Thauwetter heftige Ströme des geschmolzenen Schnees erzeugt, und

wo der mit Nässe durchdrungene Sandsteinfels sein Gewicht ungemein vermehrt.

Hierin ist besonders auch das groteske Ansehen der Heuscheuer gegründet, indem man oft ungeheure Felsstücken in der grölsten Unordnung übereinander gethürmt findet.

Noch muß ich einer Erscheinung erwähnen, die man auf mehreren Gebirgen, deren Masse von einer nicht blättrigen, sondern körnigen Textur ist, wahrnimmt: die aber bei dem Sandsteine auf der Heuscheuer ganz vorzüglich in die Augen fällt. Man findet nämlich in den Felsen runde Löcher, die bisweilen über acht Cubick-Fufs Inhalt haben, welche oft weit tiefer als breit und völlig rund sind, und deren Rand oft beträchtlich enger ist, als ihre Weitung nach der Mitte zu. Man findet sie oft in einer Lage, wo ihre längere Axe in horizontaler Richtung und ihre Oeffnung also auf der Seite ist. Dies ist aber gewiß nicht ihre ursprüngliche Lage gewesen, sondern eine solche, die ihre Oeffnung zu oberst setzte und ihrer längeren Axe eine ziemlich oder völlig perpendiculäre Richtung gab. Denn eines Theiles findet man heute noch viele dergleichen Löcher in der zuletzt bemerkten

Lage: andern Theils läßt sich durchaus selbst aus der Localität kein Grund auffinden, welcher zu folgern berechtigte, daß diese Löcher in ihrer jetzigen Lage entstanden wären, und überdieß läßt sich ihre Entstehung in dieser Lage entweder gar nicht, oder nur auf eine höchst gezwungene Weise erklären. Nimmt man dagegen an, daß diese Vertiefung ehemals mit denen Felsen, in welchen sie sich befinden, eine andere Richtung gehabt haben, so ist ihre Entstehung ungemein leicht zu erklären, indem man sie noch jeden Tag entstehen sieht. Ist nämlich Anfangs nur eine so schwache Ungleichheit, oder eine so schwache Vertiefung auf der obern Fläche des Felsens vorhanden, daß selbige, verbunden mit der mehr oder weniger horizontalen Richtung jener obern Felsenfläche, dem Regen- oder Schneewasser gestattet, darin stehen zu bleiben, so lösen sich kleine Sandkörner los, oder werden vom Winde in dies stehende Wasser, und durch die vom Sturm entstehende Bewegung desselben in jener flachen Vertiefung herumgetrieben. Hier reiben sie mehrere Körnchen vom Felsen los, und die Vertiefung wird größer und endlich nach hundert- und tausendjäh-

rigen Regen und Stürmen entstehen jene tiefen Löcher. Selbst in Gebirgsbächen findet man sie häufig, z. E. auf dem Riesen-Gebirge, im Kochel: so wie man sie überhaupt im Riesen-Gebirge nicht selten findet. Dafs jeder helle Schall, den man an der Mündung einiger dieser Löcher durch Anklopfen u. dergl. erregt, sehr hell und stark zurückprallt, liegt natürlich in der Gestalt der Rundung, und keinesweges in einer besondern, klingenden Eigenschaft des Sandsteins, welche Verschiedene hierbei vermuthen.

Steigt man die Heuscheuer nördlich herab, so kommt man in das an ihrem Fufs liegende Städtchen

W ü n s c h e l b u r g,
welches etwas niedriger als Reinerz, und nur 1492 Fuhs hoch liegt.

Gleich am Fusse der Heuscheuer, und noch vor Wünschelburg, verläfst man den jüngern Sandstein des Heuscheuer-Gebirges, indem er sich dasselbst verliert, und an seine Stelle in den flacheren Gegenden jenes Ortes ein ganz *anderer Sandstein* tritt, welcher, wenn er auch nicht selbst

Steinkohlenflötze führt, doch in mehrerer Hinsicht zur Formation des Steinkohlen-Sandsteins gerechnet werden kann. Es ist der meistens ziemlich feinkörnige und oft in sehr dünnen Platten brechende rothe Sandstein, welcher das ganze Steinkohlen-Gebirge im Schweidnitzischen und Glätzschen nur mit wenig Unterbrechung begleitet, und nur im Hangenden des eigentlichen Kohlen-Sandsteins vorkommt. Sein feinkörniges Gewebe und der Umstand, daß er oft in sehr dünnen graden Platten bricht, so wie seine hochrothe Farbe, machen ihn sehr kenntlich, und unterscheiden ihn hierdurch vorzüglich von einem andern rothen Sandstein, welcher im Schweidnitzer Revier, bei Altwasser und Krausendorf im äußersten Liegenden des Steinkohlen-Gebirges vorkommt. Dieser rothe liegende Sandstein hat nie die helle rothe Farbe des ersteren, ist nie so feinkörnig, sondern besteht an den meisten Punkten aus ziemlich großen Geschieben, und bricht nie in dünnen graden Platten.

Diesen rothen Sandstein kann man, ohne eine andere Gebirgsart anzutreffen, von Wünschelburg aus bis zu der kleinen Stadt

N e u r o d e
 verfolgen. Neurode selbst steht auf dem *rothen Sandstein*, welcher sich aber hinter diesem 1200 Fuß über dem Meere erhabenem Ort in Nord-West weiter fortzieht, da hingegen der eigentliche *Kohlen-Sandstein* sich dicht bei Neurode in Nord-Ost emporhebt.

Die Gränze beider Arten von Sandstein oder die Auflagerung des rothen auf dem Steinkohlen-Sandstein, kann man an mehreren Punkten ungemein deutlich über Tage sehen; unter andern auch auf dem Wege von Neurode nach dem Dorfe Schlegel zu, wo die Gebirgsscheidung auf eine ziemliche Länge im Streichen entblößt ist.

Eine Eigenthümlichkeit des rothen Sandsteins ist noch diese, daß er häufige Kalksteinflötze führt: auch geht in Neurode, dicht bei dem Schlosse am steilen Abhange des Berges nach dem kleinen Bergflüßchen Walditz zu, ein Flötz von Stinkstein zu Tage aus.

Zwischen Neurode und dem in Nord-Ost nur etwa 2 Stunden entfernten hohen Eulen- und Silberberger-Gebirge, ist das Steinkohlen-Gebirge in seiner Kontinuation, aus dem Schweidnitzer Revier

gelagert. Es ruht jedoch nicht unmittelbar auf dem Gneufs, sondern es erfüllt den Zwischenraum zwischen diesem und dem Steinkohlen-Sandstein ein bisweilen ziemlich mächtiges Lager von Grauwacke, welche diese ganze Sandstein-Formation auch größtentheils durch das Schweidnitzer Revier im Liegenden, zwischen ihr und dem Gneufs begleitet, jedoch bisweilen unterbrochen zu seyn scheint.

Sehr hoch erhebt sich am Fuß des Eulengebirges weder der Sandstein, noch die Grauwacke: am höchsten noch in Norden bei Falkenberg, wo aber der Sandstein nur in sehr geringer Mächtigkeit auf dem Gneufs aufgelagert ist, so daß nur wenige Steinkohlenflötze es vermögen, als schwache Bestege sich über die Falkenberger- und Rudolphswalder-Höhen in Nord-West fortzuziehen, und dann erst hinter Wüste-Giersdorf sich wieder mächtiger anzulegen. Das Eulen-Gebirge selbst steigt dagegen ziemlich prall und zu sehr bedeutender Höhe empor, auf welchem sich vorzüglich in Süd-Ost

die **Sonnenkoppe**
und

der Ottenstein

bei Glätzisch Hausdorf auszeichnen, von denen jener 2840 Fufs: dieser 2618 Fufs erhaben ist. Beide bestehen, so wie der in Norden vor Hausdorf befindliche

Glaserberg,

von 2777 Fufs Höhe, und die, nördlich von der Sonnenkoppe befindliche

H o h e E u l e

selbst, aus *Gneufs*, welcher hier durchgehends reichlich den Feldspath enthält und ziemlich dickschiefrig ist.

Da der Gipfel der hohen Eule 3036 Fufs (vielleicht sogar noch etwas mehr) hoch ist, so kann man ihn mit Recht für denjenigen Punkt halten, wo der Gneufs in Schlesien seine größte Höhe erreicht.

In Norden zieht sich der Gneufs des Eulengebirges mehr herab, bildet die verschiedenen kleinen Bergreihen bei Tannhausen, Wüstewaltersdorf, und zieht sich in den Bögenbergen ganz in die Gegend von Schweidnitz.

Bei Tannhausen und Wüstewaltersdorf geht der Gneufs auf den höheren Punkten völlig wieder in *Glimmerschiefer* über, und führt daselbst mehrere zum Theil ziemlich mächtige Lager von *Graphit*. Auf einem derselben zu Tannhausen, auf der sogenannten langen Braache, ist auch erst vor wenig Jahren ein bergmännischer Versuch gemacht worden. Der Graphit, ob er gleich ein halbes Lachter mächtig war, blieb aber sehr unrein und sehr mit Quarz gemengt, daher man keinen Gebrauch von demselben machen konnte.

Der *Steinkohlen-Sandstein*, welcher sich längs des westlichen Fusses des Gneufs-Gebirges in Norden fortzieht, scheint in der Gegend von

W a l d e n b u r g,
einem 1359 Fufs hoch liegenden Städtchen, seine größte Ausdehnung in die Breite und auch seine größte Tiefe zu haben.

Es würde mich für den Zweck gegenwärtiger Abhandlung zu weit führen, wenn ich hier eine genaue Beschreibung des Niederschlesischen, durch seinen so bedeutenden Steinkohlen-Bergbau an so vielen Punkten aufgeschlossenen Steinkohlen-Ge-

birges geben wollte. Ich begnüge mich daher im Allgemeinen nur folgendes zu sagen.

Man kann das Steinkohlen-Gebirge, dessen Haupt-Niederlage die Waldenburger Gegend ist, in Westen über Gottesberg, Landshut und Schlesiſch Albendorf bis an die böhmische Gränze ununterbrochen, und eben so in Osten über Tannhausen, Neurode bis Ekkersdorf in der Grafschaft Glatz verfolgen. Mit Ausnahme einiger partiellen Verdrückungen und einiger Hauptsprünge kann man sogar ununterbrochen auf dieser ganzen, an zehn schlesische Meilen langen Linie, die Züge der Steinkohlenflötze in ihrem Streichen verfolgen, und so den wohlthätigen Reichthum, den hier das Innere der Erde darbietet, bewundern.

In der Breite, das heißt querschlägig mit dem Streichen der Flötze, ist dieſs Steinkohlen-Gebirge ungleich weniger extendirt. Seine größte Breite hat es bei Waldenburg, wo mit dem tiefsten Stollen des Reviers, mit dem Friedrich Wilhelm Stollen zu Altwasser, das äußerste Liegende Flötz überfahren, und auf der Ernestinen-Grube zu Dittersbach, das äußerste Hangende bekannte Flötz in Abbau genommen worden, und das Haupt-

fallen sämtlicher Flötz-Züge in Süden ist. In grader Linie sind jene beiden äußersten Punkte nur eine halbe Meile von einander entfernt.

Man könnte zwar weiter in Westen eine größere Breite annehmen, indem die Dörfer Lässig, wo ebenfalls die hangenden Flötze, und Liebersdorf, wo die Flötze im Liegenden in Bau genommen sind, weiter als Dittersbach und Altwasser von einander entfernt sind. Allein zwischen beiden hob sich ein sehr ansehnliches Porphyrgebirge (der Hochwald) empor, um dessen beide Seiten das Flötz-Gebirge fortsetzt, daher es hier in seiner Breite unterbrochen ist.

Am schmalsten ist das Steinkohlen-Gebirge da, wo es über die Gränze von Schlesien in das Glätzische geht, und zwar bei Rudolphswalde (auch Rudliswalde) und bei Schlesisch Hausdorf, wo die Steinkohlen-Flötze sich nur als schwacher Besteg und als Ausgehendes nahe über dem dort sich emporhebenden Gneufs hinwegziehen.

Die Anzahl der Kohlenflötze selbst da, wo sie am ausgebreitetsten sind, zwischen Altwasser, Weisstein und Waldenburg, kann man höchstens auf Dreißig bis Vierzig annehmen: viele lie-

gen sehr nahe, das heisst nur einen Fuss, andere viele Lachter von einander entfernt. Ihre Mächtigkeit ist von wenigen Zollen bis über ein Lachter. Ihr Fallen richtet sich nach dem Fallen des Grund-Gebirges, in dessen Nähe sie gelagert sind, und ist fast nie, und nie auf grosse Erlängung völlig seiger, und eben so wenig völlig söhlig; im Allgemeinen fallen sie in Süden. So wichtig die Stärke des Fallens der Flötze für den Bergmann ist, so wenig ist es solches dann für den Geognosten, wenn man daraus auf Eigenthümlichkeiten des Flötzes selbst schliessen wollte. Denn ein und dasselbe Flötz verändert aus eben angegebener Ursache im Fortstreichen den Winkel seines Fallens. Im Schweidnitzer Revier nähern sich die liegenden Flötze im Fallen der senkrechten Richtung mehr, als die Hangenden: weil diese entfernter vom Grund-Gebirge sind als jene.

Der Steinkohlen-Sandstein sowohl im Schweidnitzischen als Glätzischen hat zum Liegenden entweder ein grobkörniges Kieselconglomerat, welches bei Altwasser röthlich gefärbt, sonst aber meistens gelblich und gelblich grün ist: oder theils

unmittelbar unter dem Kieselconglomerat eine Grauwacke von sehr mannigfaltigem Vorkommen: oder, (und dieß vorzüglich nur im Schweidnitzer Revier) einen röthlichen Thonporphyr, mit braunen Quarzkörnern, bisweilen mit Halbopal auf den Klüften.

Alle diese drei Gebirgsarten im Liegenden des Steinkohlen-Sandsteins liegen auf dem Gneufs. *)

Das Hangende desjenigen Sandsteines, in welchem die Steinkohlen-Flötze liegen, ist ebenfalls Sandstein, welcher aber schon in seinem äußern sich wesentlich von jenem unterscheidet, und wohl unbezweifelt jünger ist. Es ist dieses derjenige Sandstein, dessen ich bereits oben unter dem Namen des Heuscheuer-Sandsteins erwähnt habe, und welcher sich von Schömberg unweit Landshut an über Adersbach, Friedland, Braunau,

*) Dieses jedoch vielleicht mit einigen Modificationen: von dem äußersten süd-östlichen Flügel, der sich unter dem Eulen-Gebirge bis in die Nähe von Silberberg fortzieht, und von da über Tannhausen bis hinter Liebendorf, weiß ich es gewiß: wie sich aber das Flötz-Gebirge weiter in Nord-West gegen das liegende Urgebirge verhält, weiß ich noch nicht ganz genau.

die Heuscheuer und weiter in Süden fortziehet. Zwischen beiden kömmt an mehreren Orten, besonders aber im Glätzischen, ein anderer Sandstein vor, welcher sich durch seine hellrothe Farbe und besonders dadurch auszeichnet, daß er ohne Steinkohlen-Flötze ist, an deren Stelle aber häufige Kalkstein-Flötze führt. Sein Verhalten und Vorkommen an einigen Punkten giebt aber Veranlassung, diesen rothen Sandstein mit weit mehr Recht zur Formation des Steinkohlen-Sandsteins zu rechnen, als ihn zu einer ganz eigenen, oder zur Formation des Heuscheuer-Sandsteins zu zählen.

Dem Geognosten besonders merkwürdig, und noch nicht völlig untersucht ist der Porphyr, der sich aus dem Steinkohlen-Gebirge mehrentheils in kegelförmigen Bergen, und selten in längern Gebirgsrücken emporhebt, und oft eine sehr bedeutende Höhe erreicht. Denn

d e r H o c h w a l d nordwestlich von Waldenburg ist 2699 Fufs, und

d e r H o c h b e r g, mehr westlich und hinter Gottesberg, ist 1950 Fufs hoch, und beide steigen weit über das an ihrem Fufs gelagerten Steinkohlen-Gebirge empor.

Man findet diesen Porphyr im Glätzer Steinkohlen-Revier fast gar nicht, und nur an ein paar Stellen zeigt er sich über Tage. Desto häufiger findet man ihn von Charlottenbrunn aus bei Waldenburg bis Gottesberg: denn alle Berg- und grofse Hügelspitzen bestehen aus Porphyr, und nur weiter in Süden tritt der jüngere Sandstein in einer ihnen gleichkommenden Höhe hervor.

Hinter Gottesberg zieht sich der Porphyr bis in die Nähe von Landshut fort. Auf dieser Tour, besonders auf dem Wäldchenberge zwischen Rothenbach und Schwarzwalde, geht aber der Thonporphyr in den deutlichsten Hornsteinporphyr über.

Südlich von Landshut erblickt man den Porphyr nochmals in sehr grofser Ausdehnung auf dem sogenannten Raben-Gebirge.

In neueren Zeiten glaubten Einige, dieser Porphyr läge auf dem Steinkohlen-Gebirge, und die Steinkohlen-Flötze könnten also noch unter dem Porphyr fortsetzen. Allein mehr als an zwanzig verschiedenen, Meilen weit von einander entfernten Punkten, habe ich während meines siebenjährigen Aufenthalts im Schweidnitzer Revier gefunden, dafs das Steinkohlen-Gebirge auf dem Por-

phyr liegt, mithin nicht der Porphyr auf dem Sandstein, und daß die Steinkohlen-Flötze sich allemal an dem Porphyr *abschneiden* und *keinesweges in den Porphyr hineinsetzen*. Noch heute sind einige dieser Punkte in den Schweidnitzer Gruben, vorzüglich auf der Glückhelf-Grube zu Hermsdorf, auf der Johannes-Grube zu Weisstein und auf mehreren zu befahren und in Augenschein zu nehmen.

Das Verhalten des Porphyrs gegen den Gneufs ist noch nicht ausgemittelt: allein höchst wahrscheinlich liegt er unmittelbar auf demselben.

Die Wichtigkeit des Nieder-Schlesischen Steinkohlen-Bergbaues nimmt jährlich zu, je mehr das Holz abnimmt. Auf einigen dreißig im Betrieb befindlichen Gruben des Schweidnitzer und Glätzer Reviers, werden jährlich über zwei Millionen Breslauer Scheffel Steinkohlen gefördert und an das Publikum verkauft.

In früheren Zeiten wurde in der Nähe von Waldenburg auch nicht unbedeutender metallischer Bergbau getrieben. Im Gneufse zu Dittmannsdorf und Weistritz; im Porphyr aber vorzüglich bei

G o t t e s b e r g,
einem, eine kleine Stunde westlich von Walden-

burg entfernten Städtchen, welches als solches die höchste Lage in Schlesien hat, indem es 1729 Fuß hoch liegt. In der Nähe dieses kleinen Ortes, welcher seine Entstehung blos dem Bergbau zu verdanken hat, war ehemals viel metallischer Bergbau, welchen wieder rege zu machen, auch in neueren Zeiten Versuche gemacht wurden.

Es sind dort wahre Gänge im Porphyr, deren Hauptmasse Schwerspath ist, und welche silberhaltigen Blei-Glanz, Blende und wenig Spuren von Kupfer-Erz führen.

Gottesberg selbst steht auf Porphyr, an welchen sich aber sehr bald in Süden und Westen der Sandstein und die Steinkohlen-Flötze auflagern.

Verfolgt man die Chaussee von Gottesberg nach Landshut, so kommt man, eine Viertelstunde von diesem Orte, an dem nördlichen Abhange des

B u c h b e r g e s

vorbei, welcher sich ziemlich hoch erhebt und eine Höhe von 2410 Fuß erreicht. Er besteht aus Wacke, welche auf einigen Punkten in Mandelstein übergeht, und wahrscheinlich auf Porphyr ruht, wie solches die ganze Reihe scharfer Gebirgsrücken, von diesem Buchberg an bis zu

dem Wäldchenberge bei Rothenbach, deutlich zeigt. Es ist die nämliche Wacke, die man, wenn auch von minderer Extension, an mehreren Orten des Schweidnitzer Reviers unter dem Steinkohlen-Sandstein und über dem Porphyry findet, unter andern am Hermsdorfer Berge, am Kaudersberge bei Dittersbach u. a. m.

Die Wacke auf dem Buchberge wird auch zuweilen durch kleine Rothspathtrümen durchschnitten, welche hin und wieder kleine Drüsen bilden. Auch findet man in Nieren und kleinen Mandeln Chalcedon von verschiedener Färbung; christallisirten Quarz u. dgl. mehr.

Den Fuß dieses Berges umgiebt der Steinkohlen-Sandstein und das ihn begleitende Kiesel-Conglomerat, welches aber eine Stunde vom Buchberge westlich in dieser Richtung seine Endschaft erreicht, indem nicht weit hinter

L a n d s h u t
das Ur-Gebirge sich emporhebt.

Landshut selbst, welches 1254 Fuß hoch liegt, steht noch auf Kohlen-Sandstein: allein es erstreckt sich solcher nur noch eine halbe Stunde Weges weit in Westen, den hier zieht sich bei

Schreibersdorf und Haselbach in nicht sehr ansehnlicher Breite *Hornblende-Schiefer*, dessen Haupt-Niederlage nördlich bei Kupferberg ist, und ein *Glimmerschieferartiger Gneufs* zwischen den schon zum Riesen-Gebirge gehörenden Granit und dem Kohlen-Sandstein hindurch, und schneidet letzteren völlig ab.

Auch den Hornblende-Schiefer verläßt man gleich hinter dem Dorfe Hochwalde am Fuße

des Landshuter Berges,

welches derjenige hohe Berg ist, welcher oft auch der Schmiedeberger Berg genannt wird, und welchen man von Landshut nach Schmiedeberg auf einer gut gebauten Chaussee zu passiren hat. Der höchste Punkt, den man auf dieser Chaussee erreicht, liegt 2233 Fuß über dem Meere. Verläßt man diesen Punkt und geht nördlich durch eine Menge großer Granitblöcke, so kommt man in einer guten Viertelstunde zu den

Friesenstein,

welches große, auf der Anhöhe befindliche, hoch emporragende Granit-Felsen, und ziemlich leicht zu besteigen sind, von welchen man eine unge-

mein schöne Aussicht über die Schmiedeberger und Hirschberger Gegend hat.

Da die Friesensteine 2888 Fufs hoch sind, und in jener Gegend keine höhere Berge vor sich haben, so hat die Aussicht nicht nur den Vorthail eines sehr weiten Gesichtskreises, sondern auch den, daß man von den Gegenständen nicht so weit, als z. E. auf der Riesenkoppe, entfernt ist. Für das Angenehme des Eindrucks ist daher diese Aussicht eine der vorzüglichsten in dortiger Gegend.

Der Landshuterberg so wie die Friesensteine gehören streng genommen noch nicht zu dem eigentlichen Riesen-Gebirge, indem das große Schmiedeberger Thal sie davon trennt. Indessen bestehen sie aus demselben grobkörnigen Granit, aus welchem das Riesen-Gebirge besteht, daher man beide Punkte in blos geognostischer Hinsicht auch mit zu dem Riesen-Gebirge rechnen kann.

Dieses erhebt sich westlich von Schmiedeberg da, wo Böhmen, Schlesien und die Lausitz zusammen stoßen, und zieht sich dann in Süden längs der böhmischen Gränze bis nach Schmiede-

berg, dergestalt, daß die böhmische und schlesische Landes-Gränze längs des Kammes oder des höchsten Rückens dieses Gebirges hinläuft; es erstreckt sich also das Riesen-Gebirge von der Tafelfichte, südlich von Flinsberg an, bis nach Schmiedeberg, welches eine Länge von fünf bis sechs geographischen Meilen ist.

Im strengern Sinn rechnen einige den Theil des Gebirges, von der Tafelfichte an, bis in die Gegend des Reifträgers, nicht mit zum Riesen-Gebirge, sondern trennen ihn davon und nennen ihn sodann das Iser-Gebirge, welchen Namen man von dem am südlichen Abhange des Iserkammes entspringenden Iserflusse entlehnt. *)

*) Die beste Charte vom ganzen Riesen-Gebirge und der umliegenden Gegend, von der Tafelfichte an bis Landshut und seitwärts bis Hirschberg, Trautenau und Hohenelbe, ist unstreitig diejenige, welche Herr Doctor Hoser bei seinem zu Wien 1803 und 4. in 2 Bänden in 8vo. unter dem Titel: *das Riesen-Gebirge in einer statistisch-topographisch und pittoresken Uebersicht*, erschienenen Werke geliefert hat, und von Junker in Wien gestochen ist. Es ist diese Charte, so wie das Werk, zu welchem sie gehört, nicht nur die beste, die man jetzt hat, sondern sie ist auch wirklich an sich sehr gut und in den allermeisten Punkten sehr richtig. Eine völlig richtige Charte von dieser über zwanzig Quadrat-Meilen grossen Gebirgsfläche zu liefern, ist bei den noch lange nicht hinlänglich zahlrei-

Die Richtung des Kammes des Riesen-Gebirges ist nicht ganz geradlinigt, sondern etwas bogenförmig, und wendet sich mit der concaven Seite nach Norden oder Schlesien zu. Hier fällt es überhaupt weit steiler gegen das flache Land ab, als in Süden nach Böhmen, wo es sich ungleich sanfter gegen die Ebene senkt.

Für Deutschland, disseits der Alpen, ist das Riesen-Gebirge dasjenige unter den grossen Gebirgen, welches das ausgezeichnetste Ansehen hat. Es ist selbst ungleich mehr als das Thüringerwald-Gebirge mit steilen Spitzen, prallen Abhängen und tiefen Schluchten und Abgründen versehen, und gewährt hierdurch schon von weiten ein sehr gro-

chen astronomischen Beobachtungen, für dortige Gegend nicht möglich, und es wäre wohl überhaupt unbillig, eine solche Forderung an einen Privatmann zu machen, da die völlig genaue Aufnahme einer solchen Charte mit Schwierigkeiten mancher Art verbunden seyn würde, die seine Kräfte wohl sehr übersteigen dürften.

Eine richtige Profil-Ansicht des ganzen Riesen-Gebirges von der schlesischen Seite, von Nathe gezeichnet, ist ausgeführt in zwei Blättern, und auch als bloße Cartons bei dem *Beitrag zur geognostischen Kenntniss des Riesen-Gebirges* befindlich, welche mein verstorbener Vater, der Chursächsische Berghauptmann von Charpentier, bei Crüsius, Leipzig 1804. in 4to, herausgab.

teskes Ansehen. Dafs übrigens das äufseres Ansehen des Riesen-Gebirges vor Jahrtausenden gewifs anders beschaffen gewesen ist, als wir es jetzt erblicken, leidet wohl keinen Zweifel. Die ungeheueren einzelnen Felsengruppen, selbst auf den höchsten Punkten des Gebirges, zeugen hiervon; da sie ihre gegenwärtige Lage und Gestalt gewifs nur späteren Einwirkungen der Kräfte der Natur zu verdanken haben, die eben dadurch auch das ganze Aeufseres des Gebirges verändern mußten.

In Hinsicht seiner Höhe übertrifft es alle übrigen Gebirge Deutschlands, mit Ausschluss der Alpen, bei weitem. Seine höchsten Punkte sind 4950, 4700, 4540 Fufs erhaben, dagegen der Brocken seinen Scheitel nur 3360 Fufs hoch erhebt: der Schneeberg im fränkischen Fichtel-Gebirge eine Höhe nur von 3240 Fufs: der Fichtelberg im sächsischen Erzgebirge nur von 3732 Fufs: der Schwarzwald im böhmischen Fichtel-Gebirge nur von 3870 Fufs erreicht. Selbst von den großen Gebirgen in Böhmen und Mähren erhebt sich keines zu einer Höhe, welche der des Riesen-Gebirges gleich käme.

Die Beschaffenheit des Klimas und die so genau davon abhängende Vegetation des Riesen-Gebirges ist so beschaffen, wie man es bei der grossen Höhe desselben erwarten kann. Denn obgleich selbst der höchste Punkt dieses Gebirges noch nicht diejenige Höhe erreicht, in welcher der Schnee stets liegen bleibt (man nimmt an, daß diese Höhe in unserer Gegend ungefähr 6400 Fufs über dem Meere ist, mithin noch 1450 Fufs über der Riesenkoppe weggeht) so giebt es doch Punkte, wo in Schluchten, die den Strahlen der Sonne, auch in den Zeiten wo diese am höchsten steht, nur ein kurzes Eindringen in ihre Tiefen erlauben, der Schnee in manchen Jahren nicht völlig geschmilzt, wie solches z. B. vorzüglich von den sogenannten Schneegruben gilt.

Die auf dem Riesen-Gebirge vorkommenden Pflanzen enthalten eine grosse Anzahl von solchen, die im ebenen Lande und auf niedrigen Gebirgen gar nicht angetroffen werden, sondern nur in den höchsten Gebirgen Europas zu Hause sind, und daher mit dem allgemeinen Namen der Alpenpflanzen belegt werden. Bäume sind in den höheren Regionen des Riesen-Gebirges gar nicht, oder nur

von sehr magerem, dürftigem Wuchse anzutreffen, an welchem Umstände nächst den Einwirkungen des rauhen Clima's und der fast steten Stürme, der Mangel an hinlänglicher Erde wohl die Hauptursache seyn mag.

Unter den merkwürdigsten Gewächsen des Riesen-Gebirges will ich nur viere erwähnen. Das in der Lungensucht so heilsame isländische Moos (*Lichen islandicus*) wächst in sehr großer Menge, oft an den dürrsten Felsklippen. An einigen Stellen überzieht diese das rostbraune Veilchenmoos (*Byssus foliatus*), welches durch seinen höchst angenehmen, Veilchenähnlichen Geruch sich leicht zu erkennen giebt. *)

Noch sind zwei Gewächse auf dem Riesen-Gebirge, so wie dem Schnee-Gebirge in der Graf-

*) Das Veilchenmoos ist jedoch nicht bloß den höchsten Gebirgs-Gegenden eigen. Man findet es auch an tiefer gelegenen Punkten. So ist es unter andern ungemein häufig in einem zwischen Kupferberg und Rohrlach befindlichem Thal, in welchem der sogenannte Schlackenbach fließt: hier ist fast jedes im eigentlichen Thalbette befindliche Granitstück dicht damit überzogen: desgleichen auch viele der dortigen alten Kupferschlacken.

schaft Glatz einheimisch. Das eine ist die Zwergbirke (*Betula nana*) und das andere die Zwergkiefer oder das Knieholz (*Pinus pumilio*). Erstere wird jedoch weit häufiger auf dem Schnee- und Grunewalder-Gebirge gefunden, beide kommen aber nur erst in einer Höhe von ungefähr viertehalb tausend Fuß vor.

Man ist oft der Meinung gewesen, daß diese beiden Gewächse, besonders das Knieholz, keine eigenen Species, sondern daß die Zwergbirke nichts als Ausartung von der gewöhnlichen Birke und das Knieholz von der gewöhnlichen Kiefer wären, deren Grund theils im Mangel hinlänglich tiefen Bodens für gehörige Ausbreitung der Wurzeln läge, theils in den steten Stürmen und ungeheueren Schneelasten, welche die Zweige für einen großen Theil des Jahres zu Boden drückten und ihren freieren Wuchs hinderten. Ich weiß nicht, ob von den Botanikern diese Sache jetzt gänzlich ins Reine gebracht ist; ich erlaube mir aber eine hierher gehörige Beobachtung mitzutheilen. Der für Naturwissenschaft so thätige, jetzt verstorbene Herr von Gersdorf in Meffersdorf, ließ sowohl mehrere junge Zwergbirken als Zwergkiefern in einem Gar-

ten setzen, wo sie mit andern jungen Birken und Kiefern der gewöhnlichen Art gleichen Boden und gleiches Clima haben. Hier habe ich sie nun schon seit ungefähr funfzehn Jahren gesehen und gefunden, daß die Zwergbirke ihre ausgezeichneten kleinen, runden Blätter eben so beibehalten hat, wie man sie auf dem Schneeberge und der hohen Mense findet, und daß die Zwergkiefer oder das Knieholz, den eigenthümlichen Bau seiner Äste ebenfalls ganz gleich mit denen auf dem hohen Gebirge, angenommen hat. Mir scheint es, daß dieser Versuch doch sehr für die specifische Verschiedenheit dieser beiden Gewächse spricht.

In solchen Gegenden des Gebirges, wo sich mehrere günstige Umstände vereinten, findet man sehr schönen Graswuchs, und um diesen zu benutzen, leben die Bewohner der sogenannten Bauden entweder das ganze Jahr hindurch, oder nur während des Sommers auf dem Gebirge selbst, oft in einer Höhe, welche ihnen im Winter Wochen und Monate lang das Ausgehen aus ihren Wohnungen unmöglich macht.

Die Masse des ganzen Riesen-Gebirges selbst besteht aus Granit, welcher meistentheils grobkör-

nig ist, und in welchem der gelblich-weiße Feldspath bei weitem praedominirt; der schwarze Glimmer aber den schwächsten Bestandtheil ausmacht. So findet man den Granit auf fast allen hohen Punkten des Gebirges, so an dessen nördlichem Abhange und weiter hin bis nach Hirschberg und Kupferberg. In Süden aber, oder auf der böhmischen Seite, so wie am äußersten westlichen Ende, findet man Gneufs, welcher aber wieder in den höheren Punkten mit Glimmerschiefer überdeckt ist.

Selbst der oberste Theil der Riesenkoppe, ein Theil des Gipfels des Molkenberges, der schwarzen Koppe, ist mit diesem Glimmerschiefer bedeckt: wahrscheinlich ist aber der Kern dieser Höhen ebenfalls Granit. Man findet den Glimmerschiefer ferner am nördlichen Fusse des Riesen-Gebirges an dessen westlichen Ende, wo er sich zwischen Krummenau und Reimpitz ohnweit Hirschberg anfängt, und etwas nördlich von Flinsberg bis in die Nähe von Meffersdorf hinzieht. Seine Breite ist aber nicht sehr beträchtlich und beträgt selbst in der größten Dimension nicht eine halbe Meile:

denn nördlich von dem Glimmerschiefer kömmt sogleich wieder der Gneufs hervor, und erstreckt sich ziemlich weit in Nord-Ost.

Steigt man den Landshuter oder Schmiedebergerberg gegen neuntehalb Hundert Fufs westlich herunter, so kommt man nach

S c h m i e d e b e r g,
 einem der freundlichsten schlesischen Gebirgsstädtchen, hinter welchem, weiter in Westen, sich das eigentliche Riesen-Gebirge erhebt. Schmiedeberg selbst liegt (am Ringe oder Markt) 1388 Fufs hoch, in einem höchst anmuthigen Thal, längs an den Ufern des *Eglitzbachs*, (Eichelbach, Iserbach, Isel) welcher zuweilen durch heftige Gewitterregen ganz unglaublich schnell zu einer gewaltigen Grölse anschwillt, und dann, wie leider noch vor zwei Jahren, die traurigsten Verwüstungen stiftet.

Zu beiden Seiten des Eglitzbachs ist das Granit-Gebirge: in Süden aber, wo er von dem sogenannten Arnsberge herabkömmt, und bis nach Ober-Schmiedeberg hin, zieht sich der Glimmerschiefer über den Granit herab. Hier führt der Glimmerschiefer *magnetischen Eisenstein* in Lagern. In alten Zeiten, wo das Eisen in dortiger Gegend

seltner und das Holz häufiger war, wurde bedeutender Bergbau auf diesen Eisenstein getrieben. Schmiedeberg soll hiervon seinen Ursprung und seinen Namen erhalten haben, und noch sind grofse alte Pingenzüge und bedeutende Schlackenhal- den Zeugen der ehemaligen dort Statt gefundenen Eisenfabrication.

Auch kömmt im Glimmerschiefer oberhalb Schmiedeberg Bleiglanz in Lagern vor. Nur erst vor einiger Zeit wurde hierauf ein Bergbau rege gemacht: allein, da sich das Erzmittel in geringer Tiefe ganz auskeilte, so erreichte derselbe in wenig Jahren seine Endschaft.

Süd-östlich hinter Schmiedeberg erhebt sich ein ziemlich langer Gebirgs-Rücken, welcher den Namen des Schmiedeberger-Kammes führt, dessen östliche Erhöhung

d e r M o l k e n b e r g
genannt wird, und der 2884 Fufs hoch ist. Die grofse Menge der in seiner Nähe befindlichen alten Pingen beweiset, dafs auch hier ehemals viel Bergbau, wahrscheinlich auf magnetischen Eisenstein getrieben worden ist.

In Westen vom Schmiedeberger Kamm, und durch einen ziemlich tiefen Einschnitt von diesem getrennt, tritt

die schwarze Koppe,

4302 Fufs erhaben, hervor. Auch diese ist noch mit Glimmerschiefer bedeckt, wiewohl sich am nördlichen Abhange und westlich nach der Riesenkoppe zu, auf dem sogenannten Forstkamm, schon der Granit unbedeckt zeigt.

Unmittelbar am Ende des Forstkammes erhebt sich der höchste Punkt des ganzen Riesengebirges,

die Riesenkoppe,

mit der, dem heil. Laurentius gewidmeten Kapelle auf dem Gipfel. Die genauesten und von Mehreren angestellten barometrischen Messungen der Riesen- oder Schneekoppe geben in sehr grosser Uebereinstimmung als Resultat, dafs der Gipfel dieses majestätischen Berges 4950 Fufs Pariser Maas, oder 5584 Breslauer Fufs hoch ist.

Die interessanten Gegenstände, die sich bei Besteigung der Schneekoppe darbieten, sind so oft beschrieben, dafs es wohl unnütz seyn würde, sie

hier nochmals aufzuführen. Ich erwähne daher
 bloß, daß die höchsten Punkte der Riesenkoppe auch
 aus solchem Glimmerschiefer bestehen, wie er wei-
 ter in Süden auf der böhmischen Seite des Riesen-
 Gebirges so häufig vorkommt. Ob der ganze obere
 Theil der Riesenkoppe durch und durch aus die-
 sem Glimmerschiefer besteht, ist nicht erkundet:
 doch ist zu vermuthen, daß es nicht der Fall ist,
 sondern, daß das Innere oder der Kern selbst des
 obersten Theils der Riesenkoppe ebenfalls gleich
 den unteren Theilen aus Granit besteht. Berück-
 sichtigt man, daß der Glimmerschiefer an vielen
 andern Punkten nur als eine Decke auf den älte-
 ren Gebirgsarten liegt: daß der Glimmerschiefer
 nie in so einzelnen, spitzen Pyramiden erscheint,
 wie der obere Kegel der Riesenkoppe wirklich ei-
 ner ist, und daß die vielen andern Koppen des
 Riesen-Gebirges von gleicher Gestalt alle nur aus
 Granit bestehen: so erhält obige Vermuthung ei-
 nen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit.

Wendet man sich von der Riesenkoppe in
 Nord-West, so erblickt man ihr gegenüber

die kleine Koppe,

4351 Fuß erhaben, und durchgehends aus Granit bestehend.

Verfolgt man obige Richtung noch weiter, und wendet sich etwas mehr gegen Norden, so kommt man auf den sich sanfter und weit in Nord-Ost hinziehenden

S e i f e n b e r g,

dessen höchster Punkt 4476 Fuß erhaben ist, und ebenfalls nur aus Granit besteht. Dem nord-westlichen Abhange dieses Berges gegenüber steigt das Gebirge wieder hoch empor: hier wird es die Seifenlehne genannt, und auf dieser ist die jedem Besteiger des Riesen-Gebirges so bekannte

H e m p e l s b a u d e,

deren Name sich wohl nach dem jedesmaligen Besitzer dieser Baude ändert; (früher führte sie den Namen Samuelsbaude, Danielsbaude). Sie ist eine der größten Bauden des Riesen-Gebirges und ihre Besitzer bleiben auch im Winter darin. Sie ist gewiß die höchste Wohnung in Schlesien, vielleicht in ganz Deutschland, mit Ausschluss der Alpengegenden: denn sie ist 3839 Fuß erhaben. Da sie ziemlich hoch an der Seifenlehne, also dem

Gebirgskamm ziemlich nahe steht, so kann man sie sehr weit sehen, und z. B. von der Schmiedberger Gegend schon mit bloßen Augen erkennen.

Zwischen der Hempelsbaude und den in Nord-West befindlichen Dreisteinen, welches eine, durch ganz vorzügliche Grösse vor vielen tausend andern sie umgebenden Granitblöcken sich auszeichnende Felsengruppe ist, befinden sich zwei kleine Seen, welche von den Gebirgs-Bewohnern Teiche genannt werden.

Der grofse Teich, welcher auch der *schwarze Teich* genannt wird, ist der den Dreisteinen zunächst liegende, und 3786 Fuß hoch. Er ist, besonders von der südlichen Seite, von hohen schroffen Felswänden eingeschlossen, und erhält seine Zuflüsse durch einige kleine Bäche und mehrere Quellen. Man hat früher behauptet, und es als eine grofse Merkwürdigkeit geltend gemacht, dafs dieser Teich keinen Abflufs habe: er hat aber allerdings einen Abflufs, nur dafs derselbe so unter Felsstücken, die sich von den Seiten losgerissen haben, versteckt ist, dafs man ihn zunächst an dem Teich selbst nicht wahrnehmen kann.

Dicht unter den Dreisteinen, in der Richtung gegen Hirschberg, liegt das Dorf Brücken-berg von einigen und vierzig Stellen. Es liegt 2293 Fuß hoch, und ist nächst den Wohnungen auf dem Grunewalder-Gebirge im Glätzischen wohl das höchste Dorf in Schlesien. Dafs hier an Ackerbau wenig zu denken ist, spricht von selbst: dagegen macht die Viehzucht einen desto hauptsächlichern Nahrungszweig der Brückenberger aus.

Verfolgt man den Gebirgsrücken von der kleinen Koppe aus weiter in Nord-West, so kommt man in einer Entfernung von anderthalb Meilen zu **der grossen Sturmhaube,** von 4540 Fuß, und etwas weiter zu **dem grossen Rade,** von 4707 Fuß Höhe. Letzteres liegt der grossen Sturmhaube grade in Westen, fast etwas süd-westlich oder an der böhmischen Seite.

Nach der Riesenkoppe sind diese beiden ganz aus Granit bestehenden hohen Gebirgskoppen die höchsten Punkte des Riesen-Gebirges, und ihre Oberfläche ist mit grossen oft seltsam gruppirten Granitblöcken wie besäet.

Dicht bei dem grossen Rade, etwas nördlich, sind die beiden berühmten Schneegruben, welche zum Unterschied einer dritten, etwas weiter in Osten, oberhalb des Dorfes Agnetendorf, befindlichen, die Schreiberauer Schneegruben genannt werden.

Die östlich von diesen beiden Gruben gelegene heisst die grosse: die in Westen gelegene **die kleine Schneegrube**, welche für den Mineralogen ein ganz vorzügliches Interesse hat. Der obere Rand derselben ist 4488 Pariser Fufs erhaben: die eigentliche Tiefe dieses Abgrundes selbst wird über Achthundert bis Tausend Fufs geschätzt.

Sie besteht rings herum aus Granit, der hier ziemlich feinkörnig ist: an ihrem nord-westlichen Rande ist mitten in diesem Granit ein Basaltlager befindlich, *) welches oben, nach dem Rande der Grube zu, gegen 10 Fufs stark ist, in der Teufe aber ungemein schnell an Mächtigkeit zunimmt.

*) Noch wage ich es nicht ganz zu entscheiden, ob der Basalt ein Lager oder einen Gang im Granit bildet. Doch glaube ich das Erstere.

Der Basalt liegt zu beiden Seiten unmittelbar zwischen dem Granit, und ist an den Gränzen mit demselben innig vereinigt oder angewachsen, dergestalt, daß beim Zerschlagen einzelner Stücke sich beide Gebirgsarten nicht leicht von einander ablösen. Ja man kann dünne Platten, z. B. zu Dosen und dergleichen schleifen, in welchen Granit und Basalt befindlich ist.

Es ist in ganz Deutschland, ja vielleicht in ganz Europa, kein Punkt bekannt, wo der Basalt in einer so bedeutenden Höhe gefunden würde, als in der kleinen Schneegrube des Riesen-Gebirges. Dieses, so wie sein Vorkommen daselbst *im* Granit (nicht *auf* dem Granit) gehört zu dem sehr merkwürdigen Erscheinen dieses Fossils. Ich werde weiter unten, ein fast noch merkwürdigeres Vorkommen des Basalts, als wirkliches Lager mitten im Glimmerschiefer, beschreiben. Es werden wenige Punkte seyn, wo der Basalt in so geringer Entfernung auf eine so deutliche und so schwer in die meisten der bisherigen geognostischen Systeme passende Art des Vorkommens gefunden wird. Überhaupt dürfte die Geschichte des Basalts und seiner Formation noch bei weiten nicht

reif genug seyn, um hierauf ein entscheidendes Urtheil zu begründen.

In der kleinen sowohl, als der großen Schreiberauer Schneegrube hält sich der Schnee sehr lange auf, ehe er schmilzt; ja in der Tiefe der großen Schneegrube verliert er sich bei kalten Jahren selbst nicht im Sommer. Das Wasser, was aber der geschmolzene Schnee liefert, und einige Quellen in den Schneegruben geben kleinen Bächen Nahrung, die unter den Namen der kleinen und der rauschenden Kochel aus diesen Schneegruben hervorkommen, und sich in der Nähe von dem zu Schreiberau befindlichen Vitriol-Werke mit der großen Kochel vereinigen. Bald nach Vereinigung dieser drei Gebirgsbäche, und noch oberhalb des Vitriol-Werkes, bildet die Kochel einen Wasserfall, indem sie sich gegen einige dreissig Fufs hoch über einen Granitfels herabstürzt.

Berühmter ist ein zweiter Wasserfall in der Nähe von Schreiberau, nämlich der Zackenfall, westlich vom Kochelfall, welcher weniger Absätze in seinem Falle macht, und sich eine perpendiculäre Höhe von 67 Fufs herabstürzt.

Wir kommen nun zu dem letzten westlichen Berge des eigentlichen Riesen-Gebirges von bedeutender Höhe, nämlich zu

dem Reifträger,
welcher 4280 Fuß erhaben ist.

In kurzer Entfernung hinter dem Reifträger wendet sich der Gebirgszug ansehnlich in Norden und nimmt völlig ein Streichen in Nord-West an. Von hier, bis zu seinem äußersten westlichen Endpunkte in Schlesien, der Tafelfichte, ist er bedeutend niedriger, als der übrige Gebirgskamm, und von hier an führt es den Namen des Iser-Gebirges.

Höchst wahrscheinlich ist der Kern des ganzen Iser-Gebirges und so auch

der Tafelfichte,
deren Höhe 3379 Pariser Fuß beträgt, der Granit des Riesen-Gebirges. Allein er erhebt sich nicht in Felsengruppen bis zu Tage, indem der obere Theil dieses Gebirges mit Damm- und Torferde bedeckt ist; nach dem Fusse zu, sich aber ein in Glimmerschiefer übergehender Gneufs anlegt, welcher sich auch nord-östlich vom Gebirge herab

nach der Ebene zieht, und besonders bei
Flinsberg
 den deutlichsten Glimmerschiefer mit sehr häufigen Granaten darstellt.

Der Gesundbrunnen in Flinsberg ist 1542 Fufs erhaben: er ist, so wie eine grofse Menge anderer mineralischer Quellen in der Gegend um Flinsberg, nicht warm, und quillt aus Klüften, die im Gestein befindlich sind, hervor.

Das Plateau, auf welchem die Flinsberger-Quellen befindlich sind, ist jedoch von der Glimmerschieferdecke entblöfst, und stellt den Granit frei dar, obgleich alle, dieses Plateau umgebende, Höhen und Berg-Abhänge nur aus Glimmerschiefer bestehen. Dieser breitet sich westlich in Böhmen, östlich bis hinter Kemnitz bei Hirschberg aus: nicht so weit erstreckt er sich in Norden, denn schon unweit

M e f f e r s d o r f *)

*) Meffersdorf in der Ober-Lausitz, dicht an der Gränze von Schlesien, gehört daher streng genommen nicht mit in eine Höhencharte von schlesischen Orten. Allein es werden in Schlesien selbst wenig Orte seyn, an welchen so viel zur naturwissenschaftlichen Kenntnifs von Schlesien ge-

hört er auf, indem daselbst der Gneufs wieder hervortritt. Es liegt dieser Ort 1336 Fufs hoch, und verbreitet sich von hier aus der Gneufs in Norden längs des Queifsflusses bis kurz vor Lauban, in Süd-Ost aber längs des über ihm liegenden Glimmerschiefers bis in die Nähe von Hirschberg, wo er den Granit wieder unbedeckt läfst.

Dem Geologen wie dem Bergmann bietet der eben beschriebene Glimmerschiefer mehrere vorzügliche Merkwürdigkeiten dar. Nicht nur die grofse Menge der, oft in sehr regulären Chrystal-
len und bis zur Gröfse einer sehr grofsen Zucker-
Erbse, vorkommenden Granaten, gehört hierher,
sondern auch ein Erzlager, oft von mehrern Lach-
tern Mächtigkeit, welches sich von Kemnitz an,
südlich bei Meffersdorf vorbei, bis hinter Neustäd-
tel, im benachbarten Böhmen, also auf eine Er-
längung von vier Meilen erstreckt. Es besteht aus
mehreren mit dem Glimmerschiefer abwechselnden
Lagen, die oft kaum die Stärke des Papiers ha-

arbeitet worden ist, als in Meffersdorf von dem verstorbe-
nen Herrn v. Gersdorf, und in dieser Hinsicht verdient
Meffersdorf gewifs in jener Reihe mit aufgeführt zu werden.

ben, oft wohl ein paar Zoll mächtig werden, und welche theils Speiskobalt, theils kobaltischen Quarz, theils Zinnstein (Zwitter), theils Arsenikalkies, theils zuweilen Bleiglanz, Kupferkies, Blende, Schwefelkies und magnetischen Eisenstein führen.

Auf diesem Erzlager ist sowohl auf schlesischem Terrain, auf dem Hundsrücken, südlich von Krobsdorf, als auch auf Oberlausitzischem Terrain, am nördlichen Abhange des vor der Tafelfichte befindlichen Drechslerberges, westlich von Meffersdorf und Strasberg, und auch in Böhmen schon seit undenklichen Zeiten Bergbau getrieben worden, welcher gewiß mit zu dem urältesten Bergbau gerechnet werden kann. Man bauete nur auf Zinnerze, und noch heute bauet in Böhmen die Stadt Neustädtel auf Zinn; freilich nichts weniger als schwunghaft, denn ein, höchstens zwei Mann arbeiten Jahr aus Jahr ein, und verrichten sowohl alle bergmännischen Arbeiten, als auch die sämtlichen hüttenmännischen, wenn im Zeitraum mehrerer Jahre so viel Zinnerz gewonnen ist, daß ein kleines Schmelzen gemacht werden kann. Das Städtchen würde aber, vermöge alter Verträge,

seine städtischen Gerechtsame verlieren, wenn es nicht ununterbrochen Bergbau triebe.

Ungleich wichtiger in neueren Zeiten ist der vor dreißig Jahren rege gewordene Bergbau schlesischer Seits bei Querbach auf Kobaltserze, und die daselbst etablirte Anlage eines Blaufarbenwerks.

Der Kobalt kommt doch bisweilen in Zoll breiten Trümmern vor: sehr oft aber in solchen dünnen Lamellen, daß man sie in dem Glimmerschiefer mit unbewaffnetem Auge kaum erkennen kann, und daß, um einen Centner Kobaltschliech zu erhalten, über vier- bis siebenhundert Centner Erze gepocht und verwaschen werden müssen.

In noch kleineren Parthien kömmt der Zinnstein vor. Ehemals wurde vorzüglich auf dem Hundsrücken bei Giehren, westlich von Querbach, auf Zinn gebauet, und eben jetzt sind bei Krobsdorf wieder Versuche angestellt, das Erzlager in dieser Gegend zu untersuchen, da früher in oberer Teufe auch schon bedeutender Bergbau hier in Umgang war, welches eine sehr große Anzahl alter Pingen beweiset.

Der Zinnstein oder die sogenannten Zwitter sind so fein im Glimmerschiefer eingesprengt, daß,

wo nicht ganz ungemein reiche Anbrüche vorhanden sind, es selbst dem Auge des geübtesten Bergmanns nicht möglich ist, sie zu erkennen. Eine kleine Sicherprobe liefert jedoch in wenig Minuten die Überzeugung, ob Zwitter in den Anbrüchen vorhanden sind oder nicht.

Nicht weit von Querbach in Osten ist der Kahleberg befindlich, welcher aus Basalt besteht. Sein Verhalten zu dem ihn am Fusse über Tage in Norden umgebenden Glimmerschiefer, welcher in dortiger Gegend sehr wenig breit liegt, so wie zu dem Granit, welcher sich ihm in Süden nähert, ist noch nicht gehörig ausgemittelt.

Weit merkwürdiger ist aber das Vorkommen des Basalts zu Krobsdorf in dem sogenannten Kau-
enloch. Unter dieser Benennung bezeichnen die dortigen Dorfbewohner einen uralten, im Glimmerschiefer angesetzten, und etwa zwanzig Lachter lang in diese Gebirgsart getriebenen Stollen. Mit demselben ist der Basalt überfahren worden, welcher zum unmittelbaren Hangenden und Liegenden den Glimmerschiefer hat. Er ist von ein paar Zollen bis über 3 Achtellachter mächtig und

scheint, wie an einigen Punkten wahrzunehmen ist, die Schichten des Glimmerschiefers zu durchschneiden, daher man ihn hier für einen Gang halten sollte. An andern Punkten, und zwar an den meisten, durchschneidet er die Gebirgslager nicht, sondern scheint mit ihnen gleiches Streichen zu haben, und erscheint also hier wie ein Lager. Er ist übrigens fest mit dem Glimmerschiefer auf beiden Saalbändern verwachsen. Diese Erscheinung ist gewiß eine der allermerkwürdigsten in der Naturgeschichte des Basalts; eine Erscheinung, die bei allen Vermuthungen über die Entstehung des Basalts, zu einem der wichtigsten Probleme wird, und welche von jedem Geognosten genau in Augenschein genommen zu werden verdient.

Jetzt wollen wir noch einmal in die Nähe des schönen Riesen-Gebirges zurückkehren, und bemerken, daß

d e r K y n a s t

mit seinem schon zu Ende des dreizehnten Jahrhunderts erbauten Schlosse, 1812 Fuß hoch ist.

Er besteht durchgehends aus Granit, und bietet der ganzen Gegend einen sehr mahlerischen Prospect dar. Badegästen des nahen Warmbrunn

oder Warmbads aber, welches nur 1000 Fuß hoch liegt, einen sehr angenehmen Spaziergang dar.

Hirschberg,

am Zusammenfluß des Bobers und des Zackens, hat eine Höhe von 1090 Fuß. Diese, durch eine höchst anmuthige Lage und großen Handel mit Schleierleinwand, sehr bekannte Stadt ist noch von allen Seiten mit Granit umgeben. Doch nicht weit von Hirschberg, westlich bei Gotschdorf, bedeckt ihn schon der Gneufs, welcher sich weiter in Norden fortzieht. Im Norden von Hirschberg legt sich der Glimmerschiefer vor den Granit, und noch bis diesseits Flachenseifen zieht sich eine Zunge jüngeren Sandsteins aus dem Löwenbergischen her, bis unmittelbar auf den Granit.

Fährt man auf der aus Granit schön gebaueten Chaussee von Hirschberg nach Schmiedeberg, so erblickt man linker Hand unter mehreren un-
gemein mahlerischen Felsengruppen und Anhöhen, zwei sich von allen Seiten sehr steil emporhebende kegelförmige Berge, die wie Zwillingbrüder einander ganz gleich gebildet erscheinen. Es sind
die Falkenberge
bei Fischbach, zwischen Schmiedeberg und Kupfer-

berg. Der eine von ihnen ist 2037 Fuß hoch, und der andere nur wenige Fuß niedriger. Beide bestehen aus Granit, der sich hier in großen Felsen-Massen über einander thürmt, und aus deren Schluchten üppiges Nadelholz empor wächst.

Eine kleine Stunde östlich von den Falkenbergen liegt die alte Bergstadt

K u p f e r b e r g

1580 Fuß hoch.

Es liegt außer den Gränzen dieser Abhandlung, von dem schon seit uralten Zeiten in der Nähe von Kupferberg statt findenden Bergbau eine Beschreibung zu geben. Ich erwähne daher nur, daß die Gebirgsart um Kupferberg aus Hornblendeschiefer besteht, welcher sich nord-östlich bis in das Boberthal erstreckt, und in das an der andern Seite dieses Thales sich erhebende Blei-Gebirge fortsetzt: westlich aber auf dem Granit lagert; in Osten vom Sandstein des Waldenburger Steinkohlen-Gebirges bedeckt wird; in Süden aber sich im Gneuß und Glimmerschiefer verliert.

Kupferberg liegt auf dem sanft in Süden ansteigenden Abhange eines sich ziemlich hoch erhebenden Berges

des Ochsenkopfes,
auf dessen 2744 Fuß hohem Gipfel der Granit mit
dem Hornblendeschiefer gränzt.

Der Bergbau zu Kupferberg wird theils auf
Lagern, theils und vorzüglich auf Gängen getrie-
ben. Kupferkies und Buntkupfererz sind die vor-
züglichsten Erze, doch brechen häufig andere Erz-
arten aus dem Kupfer-Geschlecht, so wie Arsenick-
und Schwefelkies: sehr selten etwas gediegenes Sil-
ber und etwas Kobalt. Schwerspath, Kalkspath
und etwas Flußspath bilden meistens die übrige
Gangmasse.

Auf dem, unter dem Namen der Einigkeit
bebauten Schwefel-, Arsenick- und Kupferkies-La-
ger, bricht vorzüglich viel Strahlstein in mehreren
Nuancen: und merkwürdig ist ein Lachtermächti-
ges Porphyrlager, welches in der Nähe dieser
Grube im Hornblendeschiefer befindlich ist, und
sowohl an vielen Punkten zu Tage ausstreicht, als
auch in der genannten Grube an mehreren Stel-
len gehauen worden ist.

Jenseits des Ochsenkopfs und des Rohnauer
Thales erhebt sich der Glimmerschiefer ziemlich
empor und bildet den Scharlachberg. Längs des

Fusses desselben und des Rohnauer Thales ist der Glimmerschiefer in einer Mächtigkeit von mehreren Lachtern durch und durch mit Schwefelkies in kleinen Chrystallen durchdrungen, welcher drei sehr beträchtlichen Schwefel- und Vitriol-Werken ihr Daseyn gegeben hat, von denen dasjenige unter dem Namen des Morgensterner-Werks das älteste und bedeutendste ist.

Nördlich von Kupferberg, auf dem rechten Ufer des Bobers, erhebt sich bei dem Dorfe Jänowitz

der Bleiberg

zu einer Höhe von 2256 Fufs. Er besteht oberhalb aus Glimmerschiefer, in der Teufe und am Fusse aus Hornblendeschiefer, und führt mehrere Bleierz-Lager, auf denen in ältern und in neueren Zeiten Bergbau getrieben worden ist. Ausser sehr schönem Bleiglanz brachen auf der zuletzt am Bleiberg in Betrieb gewesenen Dorotheen-Grube auch Schwarz- und Weiß-Bleierz in vortrefflichen Chrystallen, auch zuweilen Gelb- und Grün-Bleierz.

Noch weiter in Norden erhebt sich der Glimmerschiefer in mehreren Koppen, von denen

der Kitzelberg

am linken Ufer der Katzbach, vorzüglich sehenswerth ist. Er ist 2033 Fuß erhaben, und steigt sehr hoch aus dem ihn umgebenden Glimmerschiefer empor. Dieser bildet auch noch den untern Theil des Kitzelberges selbst, und nimmt an vielen Stellen ein dem Thonschiefer sehr ähnliches Ansehen an. Der obere Theil dieses Berges besteht aus Urkalkstein von weißer Farbe, zuweilen mit buntgefärbten Zeichnungen, und von körnigem Gewebe.

Das Kalklager, welches auf dem Kitzelberge vorzüglich in die Augen fällt, streicht aus Osten nach Westen und erstreckt sich in jener Richtung bis hinter Seitendorf: in dieser bis vor Tief-Hartmannsdorf, und sehr bekannt sind die schönen Marmorarten, die zu Kauffungen gebrochen werden.

Indem wir nun die hohen Gebirgsgegenden ganz verlassen, und uns nach dem flachen Lande wenden, wollen wir noch zwei Berge betrachten, von denen der eine

der Gröditzberg

vielleicht weniger durch die Ruinen des alten, auf seinem Gipfel befindlichen Schlosses, welches so-

gar noch vor der Mitte des zwölften Jahrhunderts seinen ersten Ursprung gehabt haben soll, als durch die schöne Aussicht, die man von diesem auf allen Seiten freien Berge, genießen kann, sehenswerth ist.

Dieser Berg ist 1255 Fuß hoch und besteht aus Basalt, so wie mehrere weiter in Süd-Ost gelegene einzelne Bergspitzen. Auf den meisten derselben kömmt der Basalt in sehr schönen, regelmäßigen Säulen vor: am Fusse der Berge ist er theils mit aufgeschwemmtem Lande, theils mit jüngerm Sandstein umgeben: ich sage *umgeben*, denn noch ist es bei keinem dieser Basaltberge außer Zweifel gesetzt, daß der Basalt *auf* dem jüngern Sandstein aufgesetzt sey. Ein Umstand, dessen Aufklärung gleichwohl für die Geschichte der Basalt-Formation von größter Wichtigkeit ist.

Merkwürdiger ist das Vorkommen des Basalts auf dem

H e s s e n b e r g e
bei Herrmannsdorf, westlich von Jauer. Hier liegt er 1316 Fuß hoch, und zieht sich bis ganz in die Ebene und über zwei Stunden weit über Peterwitz bis nach Jauer. Nicht nur auf dem Hessen-

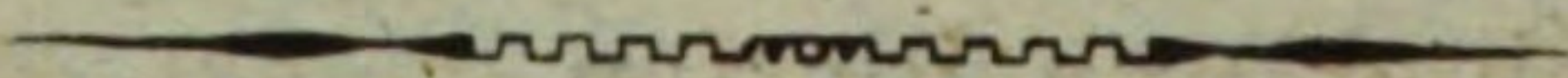
berge, auf welchem man eine ganz vortreffliche Aussicht in das flache Land genießt, sondern auch in der Ebene kömmt der Basalt ebenfalls in Säulen vor, und sind die in der Ebene, gleich unter der Damm-Erde befindlichen von sehr grossem Durchmesser und großer Regelmässigkeit. Oft bildet er auch dünne Platten. An einigen Orten nimmt er in grossen Lagern, wie dicht bei Peterwitz, die Gestalt des Mandelsteins an, und bildet viele runde und blasenartige Höhlungen.

Von Jauer aus bis Breslau ist die Oberfläche meistens so sehr mit Damm-Erde bedeckt, daß nur selten ein Steinbruch zu finden ist. Indessen lassen die etwas rechts befindlichen Striegauer-Berge, welche aus Granit bestehen (und auf dem Gipfel Basalt haben), so wie der aus der Schweidnitzer Gegend sich weit hinter dem Zobtenberge erstreckende, und doch an mehreren Punkten entblößte Granit die Vermuthung zu, daß auch

B r e s l a u

selbst in der Tiefe den Granit zur Basis habe. Die Höhe dieses Orts beträgt auf dem Marktplatz

nach mehreren angestellten Messungen 400 Pariser oder $451\frac{1}{5}$ Breslauer Fuß. Wie hoch aber in der ganzen Gegend um Breslau die Damm-Erde, der Sand und Lehm aufgelagert ist, hat man noch nicht erkundet.



Ich wende mich nun zu dem untern Theil der Höhen-Charte, zu dem

F l u ß - P r o f i l.

Auf diesem habe ich nur die fünf größten Flüsse Schlesiens vorgestellt, und zwar vorzüglich in Beziehung auf ihren Fall, so weit ich denselben durch mir bekannte Messungen beurtheilen konnte.

Man kann hier eben so wenig ein vollständiges Profil vom Laufe dieser Flüsse erwarten, als bei dem Gebirgs-Profil von der Ansicht der Berge: denn hätte ich den wahren Fall der Flüsse nach dem wirklichen Winkel angeben wollen, d. h. hätte ich die Höhe des ganzen Falles der Flüsse nach demselben Maafsstabe verzeichnen wollen, als die Länge, so wäre ein höchst undeutliches

Profil entstanden. Die Richtigkeit desselben ist aber auch nicht nothwendig, da jeder die Entfernung der an den Flüssen gelegenen Oerter, deren Höhe auf der Charte angegeben ist, sehr leicht nach der ganzen Krümmung der Flüsse auf einer guten Landcharte ausmessen, und so das Erforderliche sodann durch eine leichte Rechnung finden kann.

Die Flüsse, welche ich mit denen an ihren Ufern befindlichen Ortschaften, deren Höhe durch barometrische Messungen bestimmt worden sind, auf dem Fluß-Profil verzeichnet habe, sind

d i e O d e r,

von Kosel an, bis auf die Gränze mit dem Brandenburgischen;

d i e N e i s s e,

von der Quelle oberhalb Neißbach, auf dem Glätzer Schnee-Gebirge, bis unterhalb Schurgast, wo sie in die Oder fällt;

d i e O h l a u,

von der Quelle bei Neu-Altmannsdorf im Münsterbergischen Creise, bis zu ihrer Vereinigung mit der Oder bei Breslau;

die Katzbach,
 von ihrer Quelle bei Ketschdorf unweit Kupfer-
 berg bis Parchwitz, wo sie in die Oder fällt, und
 endlich

der Bober,
 von Landshut an bis nach Sagan.

Die Höhen des mittleren Wasserstandes die-
 ser Flüsse, in der Gegend der in ihrer Nähe ge-
 legenen Orte, welche barometrisch berechnet wor-
 den, sind folgende:

der Oder bei	Pariser
Kosel - - - -	510 Fufs.
Krappitz - - - -	444 —
Brieg - - - -	419 —
Ohlau - - - -	392 —
Breslau - - - -	370 —
Dyhrnfurth - - - -	338 —
Leubus - - - -	282 —
Aufhalt - - - -	262 —
Steinau - - - -	250 —
Köben - - - -	230 —
Glogau - - - -	212 —
Neusalz - - - -	190 —
Gränze mit Brandenburg	175 —

der Neisse:

Quelle bei Neißbach	2708	Fufs.
Schreibendorf	1476	—
Habelschwerdt	1017	—
Glatz	847	—
Wartha	745	—
Camenz	683	—
Patschkau	638	—
Ottmachau	628	—
Neisse	592	—
Löwen	480	—
Schurgast	440	—

der Ohlau:

Quelle bei Neu-Altmannsdorf	904	Fufs.
Münsterberg	622	—
Strehlen	472	—
Ohlau	392	—
Breslau	367	—

der Katzbach:

Quelle bei Ketschdorf	1388	Fufs.
Schönau	846	—
Goldberg	631	—
Liegnitz	365	—
Parchwitz	270	—

des Bobers:

Landshut	-	-	1234	Fufs.
Rudelstadt	-	-	1184	—
Hirschberg	-	-	994	—
Löwenberg	-	-	775	—
Bunzlau	-	-	737	—
Sagan	-	-	309	—

Hiernach hat also

die Oder von Kosel bis auf die				
Brandenburgische Gränze				
einen Fall von	-	-	335	Par. Fufs.
Die Neisse von der Quelle bis				
in die Oder, unterhalb				
Schurgast	-	-	2268	— —
Die Ohlau desgleichen	-	-	537	— —
Die Katzbach desgleichen	-	-	1118	— —
Der Bober von Landshut bis				
Sagan	-	-	925	— —

Die Längen dieser Flüsse nach dem angegebenen Laufe sind folgende:

der Oder - - 47 schles. Meilen *)

*) Eine schlesische Meile enthält 11250 Breslauer Ellen, oder 22500 Breslauer Fufs, oder $19945\frac{5}{8}$ Pariser Fufs.

der Neisse	-	-	26 schles. Meilen,
der Ohlau	-	-	14 — —
der Katzbach	-	-	12 — —
des Bobers	-	-	18 — —

Diese Entfernungen geben daher für eine schlesische Meile einen Fall des Wassers bei

der Oder von	-	$7\frac{1}{8}$ Par. Fuß.	
der Neisse von	-	$87\frac{1}{4}$	— —
der Ohlau von	-	$38\frac{1}{3}$	— —
der Katzbach von	-	$93\frac{1}{6}$	— —
dem Bober von	-	$51\frac{1}{3}$	— —

Es versteht sich von selbst, daß dies das Wassergefälle nur im Durchschnitt ist, und daß es an verschiedenen Punkten völlig von diesen Angaben abweichend seyn muß. Das Gefälle obiger Flüsse zwischen zweien der dabei angegebenen Orte, kann natürlich sogleich berechnet werden, wenn man nach einer guten Special-Charte die Länge des Flusses nach seinen Krümmungen ausmisst.

Druckfehler.

Seite.	Zeile.		
11	— 1	lies: und,	statt: ist;
13	— 1	— Hauteurs	— Hautuers
19	— 4	— grofser Teufe	— grossem Laufe
26	— 13	— Lampersdorf	— Lamersdorf.
30	— 5 v. u.	Schlackenhaldden	— Schlackenfelder
43	— 2 v. u.	Röschen	— Rischen
44	— 5 v. u.	zuschürfen	— zuschärfen
65	— 1 v. u.	grau	— grün
71	— 9	— Kalkspathtrümer	— Rothspathtrümen.

422

Charpentier, Toussaint von,

Darstellung der Höhen verschiedener Berge, Flüsse und Orte Schlesiens

Breslau 1812

4 Germ.sp. 50 h

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10002570-2